1. - Sulla vastissima ed ospitale brughiera pordenonese i primi voli dell'aviazione italiana. Sullo sfondo si vedono le ultime propaggini delle Prealpi Carniche verso la pianura friulana.

I CAMPI D'AVIAZIONE
DELLA BRUGHIERA PORDENONESE

LA FONDAZIONE DELL'AERODROMO DELLA COMINA E DELLA PRIMA SCUOLA ITALIANA DI VOLO

La Scuola d'aviazione di Pordenone (La Comina) fu la prima che sia sorta in Italia e, per qualche tempo, rimase l'unica. L'ondata di entusiasmo suscitata agli inizî del secolo dai primi successi dell'aeroplano aveva spronato i già numerosi studiosi ed aspiranti aviatori che esistevano anche in Italia, ma, ancora nel 1910 le iniziative erano slegate e sporadiche, i pionieri isolati e abbandonati a sé stessi. Di un'aviazione italiana vera e propria ancora non si parlava. Infatti, alla prima grande manifestazione aerea avutasi in Italia, il Circuito di Brescia, svoltosi l'8 settembre del 1909, benché l'aeroplano avesse già dimostrato le sue grandi possibilità e l'aviazione la sua praticità con la traversata della Manica (Blériot, 26 luglio 1909), i concorrenti italiani assai poco poterono fare e i premi più importanti vennero assegnati ad aviatori stranieri.

All'inizio del 1910 gli aviatori italiani veramente capaci di far decollare un apparecchio, si contavano sulle dita di una mano e le macchine in uso erano o di fabbricazione straniera o così rudimentali, da rappresentare un rischio per la vita del pilota. Gli aviatori erano derisi e sfiduciati, considerati degli illusi o, peggio, dei pazzi; altrettanto sfiduciati erano i costruttori e i progettisti di apparecchi; gli uni e gli altri continuavano i loro sforzi sporadici a prezzo di enormi sacrifici e di un'immensa forza di volontà. Veramente eroici, furono gli inizî dell'aviazione italiana e lo dimostrano le prime vittime: Raimondo Marra, Ciro Citti, Vivaldi Pasqua. Finché a ridar fiducia ai pionieri italiani, a coordinare i loro sforzi, giunse nella primavera del 1910, la Scuola d'aviazione della Comina.

Già da tempo, si sapeva che la vasta prateria della Comina di oltre un milione di metri quadrati di superficie, perfettamente sgombra e livellata, a nord di Pordenone, appariva ideale quale campo d'aviazione, anche per la accentuatissima permeabilità del terreno e per il clima mite e la mancanza di forti venti, grazie alla difesa della barriera montuosa che delimita due quinti dell'orizzonte. Fin dall'inizio del 1910 si poteva

leggere sul giornale « L'Aviatore Italiano » che « i prati verdi di Poggio Renatico, le fulve brughiere di Gallarate, quelle gloriose di Montichiari e quelle placide e solenni di Pordenone, vedranno domani forse l'avvento del volatore » *(fig. 1)*.

A Pordenone si pensava di organizzare appunto alla Comina una manifestazione aviatoria del genere di quelle svoltesi in alcune grandi città e a questo scopo, per mettere, come suol dirsi, « i ferri in acqua », tre personalità di Pordenone, l'avvocato Riccardo Etro, il conte Uberto Cattaneo e l'ingegnere Luigi Querini, si recarono ad assistere alle manifestazioni aviatorie tenutesi a Verona dal 22 al 29 maggio del 1910. E a Verona i tre Pordenonesi incontrarono un amico, il capitano di cavalleria Giuseppe Andrea Cottica che aveva fatto parte a Pordenone del 7° Lancieri « Milano » e aveva sposato, in prime nozze, la signorina Berta Raetz figlia del comm. Guglielmo, direttore della Filatura Makò di Cordenòns e, in secondo nozze, la sorella Frida.

Questo ufficiale era, a sua volta, amico di due giovani lombardi, appassionatissimi dell'aviazione, pure presenti a Verona: il dottor Corrado Antonio Cavicchioni *(fig. 2)* di Incino Erba (Como) e l'ingegner Rambaldo Jacchia *(fig. 3)*. pur esso di origine lombarda. Jacchia sapeva già pilotare l'aeroplano « Farman » e, assieme all'amico Cavicchioni, cercava da tempo una prateria per fondarvi una Scuola di pilotaggio, sull'esempio delle frequentatissime Scuole francesi di Chalons, Issy-les-Molinaux, Mourmelon, Étampes.

« Noi alla Comina, abbiamo il miglior campo d' aviazione d' Italia » dissero i Pordenonesi. Sorriso incredulo di Jacchia e Cavicchioni. « Venite a vederlo » replicarono Querini e gli altri.

L'invito venne accolto, Jacchia e Cavicchioni vennero a Pordenone e furono condotti, con l'automobile dell' avvocato Antonio, fratellastro dell'ingegner Querini, alla Comina, dove, alla vista della meravigliosa prateria, si convinsero. Un accordo venne subito stipulato. La loro proposta: « Dateci il campo e costruiteci due *hangars*, noi penseremo al

2. - Il dottor Antonio Corrado Cavicchioni direttore amministrativo della Scuola di aviazione di Pordenone.

3. - L'ingegner Rambaldo Jacchia direttore tecnico della Scuola di aviazione sorta alla Comina.

resto », venne accettata e pochi giorni dopo, costituito un « Comitato pordenonese per l'aviazione », venne annunciata, senza indugi, la fondazione della Scuola di pilotaggio.

Il Comitato pordenonese venne formato dall'avv. Riccardo Etro quale presidente, dal conte Uberto Cattaneo vice presidente, dall'avv. Antonio Locatelli e dal dott. Vincenzo Sellenati (segretari), dall'ing. Luigi Querini, dall' avv. Antonio Querini, dal cav. Antonio Polese, dal dott. Edoardo Sellenati, dal cav. Francesco Asquini, dal dott. Ernesto Cossetti e dai signori Gustavo Galvani e Francesco Pol.

Il Comitato fece affiggere un manifesto alla cittadinanza, bandendo una sottoscrizione per la costruzione dei capannoni. I proprietari dei terreni della Comina (la famiglia Vaselli), concessero temporaneamente l'uso gratuito di una zona di mille metri per novecento, che venne in seguito acquistata in parte. La sottoscrizione diede un esito insperato anche per gli stessi promotori, che lasciò ammirati tanto Jacchia e Cavicchioni quanto altre personalità che avevano seguito con scetticismo gli sviluppi dell'iniziativa: quasi quarantamila lire, lire, beninteso, del 1910, con la capacità d'acquisto di allora.

Nessun aiuto dal Governo, nessuno dall'Amministrazione comunale, salvo i contributi personali del sindaco e dei componenti il Consiglio. Al Comitato pordenonese per l'iniziativa e alla generosità della cittadinanza, al suo fiducioso slancio va attribuito tutto il merito di questa priorità di Pordenone nell'essere stata la culla dell'aviazione italiana.

L'APERTURA DELLA SCUOLA DI PILOTAGGIO E L'INAUGURAZIONE DEL CAMPO DELLA COMINA

Una volta costituito, il Comitato pordenonese non perdette tempo. Immediatamente l'ing. Querini progettò e fece iniziare sotto la sua personale direzione, i fabbricati: capannoni, officina, deposito per la benzina,

4. - Il « Comitato pordenonese per l'Aviazione » e i due direttori durante i lavori di costruzione dei capannoni alla Comina (da sinistra a destra sono riconoscibili: cav. Antonio Polese, avv. Antonio Locatelli, dott. Vincenzo Sellenati, ing. Rambaldo Jacchia, avv. Antonio Querini, co: Uberto Cattaneo, dott. Antonio Corrado Cavicchioni, ing. Luigi Querini e cav. Francesco Asquini).

edificio per gli uffici e la direzione *(fig. 4)*. Neppure Jacchia e Cavicchioni perdettero tempo: partirono per Milano e ne tornarono con l'adesione della Società Italiana di Aviazione, che rappresentava in Italia la Federazione Aeronautica Internazionale e che concesse il suo patrocinio. Questo significava — e non era poco! — che i brevetti di volo assegnati a Pordenone, avrebbero avuto valore e validità internazionale.

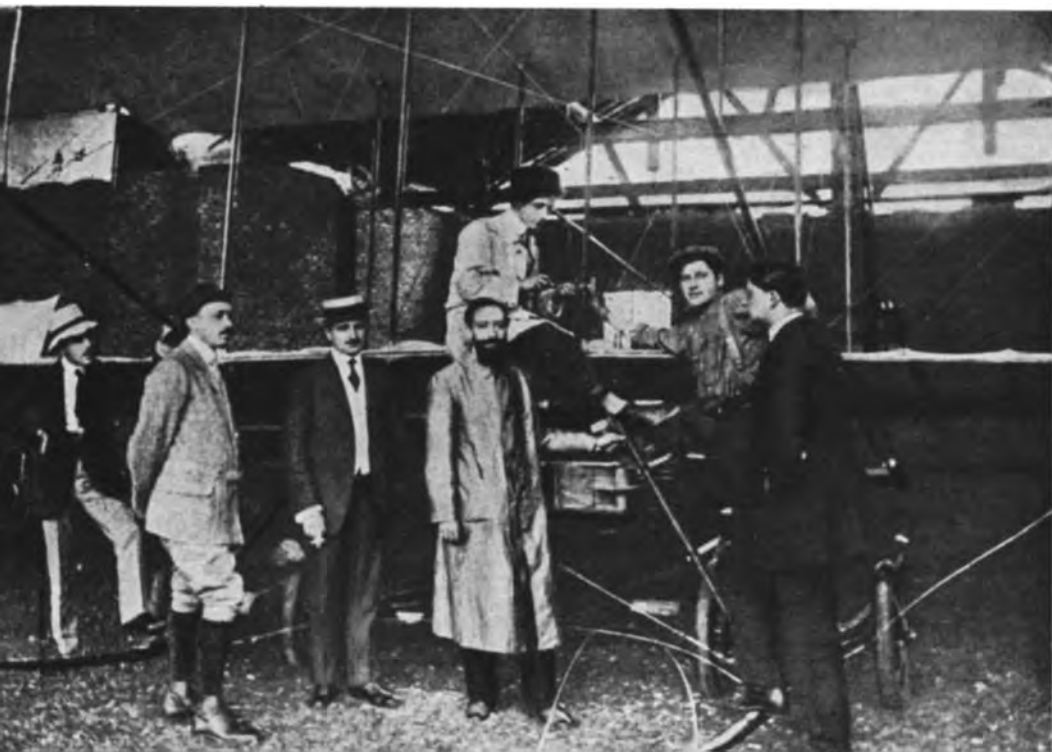
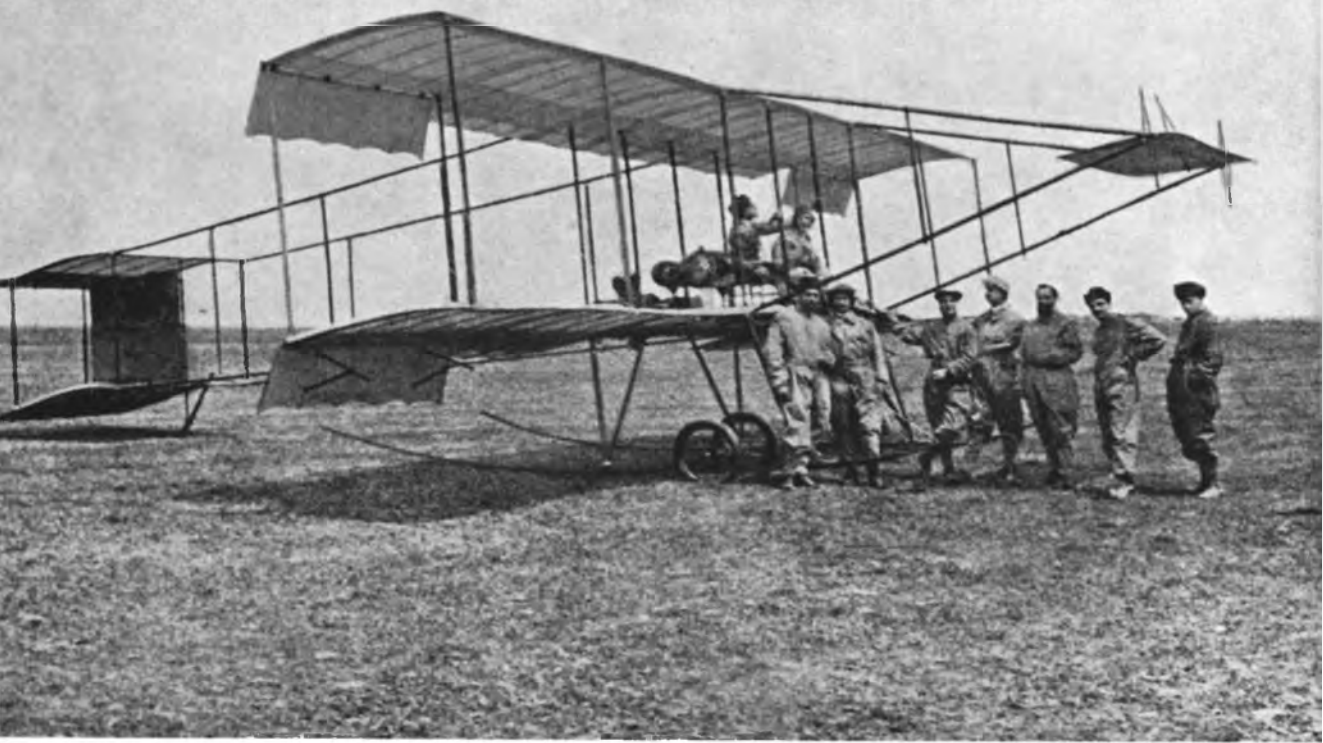
La Società Italiana di Aviazione, per garantire la serietà e la regolarità di funzionamento della Scuola della Comina, nominò una Commissione di Vigilanza, composta da pionieri ed industriali lombardi: i signori senatore Giuseppe Colombo, cav. Oreste Fraschini, nob. ing. Luigi Origoni, dott. Alberto Pirelli e cav. dott. Aldo Weill-Schott, « con l'incarico di stabilire, d'accordo con la Direzione della Scuola, i programmi d'insegnamento e le norme da seguirsi nell'indirizzo della Scuola stessa ». Ciò venne fatto ai primi di giugno e il giorno 12 di quello stesso mese, venne diramato l'annuncio che la Scuola era aperta.

Pochi giorni dopo, mentre ancora si attendeva un secondo apparecchio, un monoplano « Blériot », giunsero i due primi allievi, provenienti dalla Francia: l'ingegnere Giuseppe Cei di Pisa e il nob. Alfredo De Antonis di Roma. Ai primi di luglio giunse anche il « Blériot » con un tecnico

5. - Gli allievi Lampugnani, De Antonis, Cei, De Rada col primo istruttore per il « Blériot » Hermann (senza giacca) e i direttori della Scuola dott. Cavicchioni e ing. Jacchia.

della ditta per il montaggio e per l'istruzione al pilotaggio: Léon Hermann *(fig. 5)*. Istruttore per il biplano « Farman » fu, dapprima, lo stesso ing. Jacchia *(fig. 6)*.

A metà luglio giunsero altri allievi: Mario Milani di Verona, Ettore

6. - Da sinistra: De Antonis, il dott. Cavicchioni, De Rada, l'ing. Jacchia, Cei, Hermann e Lampugnani nel reparto montaggio del « Farman ».

7. - Il « Farman » in dotazione della Scuola di Pordenone con un gruppo di allievi fra i quali è riconoscibile, dalla barba, il direttore tecnico e istruttore ing. Jacchia.

Marro di Roma, Umberto Cannoniere di Salerno e Giuseppe Rossi di Piacenza. Anche i lavori al campo d'aviazione furono compiuti per la metà di luglio, compresa la recintazione con rete metallica del terreno, cosicché si deliberò di inaugurare il Campo la domenica 24 luglio. Giunsero altri allievi: Raul Lampugnani di Firenze, Mario Cobianchi di Bologna, Leopoldo De Rada di Roma, Egidio Garuffa di Milano, il cap. Paolo Malfatti di Padova, il conte Jean Visconti di Mondrone di Milano, l'ing. Pietro Cantù e l'ing. Augusto Vogel pure di Milano, l'avv. Ferdinando Doniselli, Carlo Wyss ed altri.

L'inaugurazione del Campo dovette però venir rinviata di due settimane causa un incidente capitato il 10 luglio al francese Hermann. Questi decollò alle 17.30 coll'unico « Blériot » e raggiunse i venti metri di quota, ma scivolò con l'ala destra dell'apparecchio e si sfasciò a terra. Hermann se la cavò con una non grave ferita a una gamba, ma l'apparecchio riportò gravi danni, così da costringere di rinviare l'inaugurazione del Campo. Accenneremo intanto alla vita che si svolgeva alla Scuola.

Il corso di pilotaggio comprendeva trenta lezioni di aviazione teorica, di aerodinamica, nonché relative ai criteri di fabbricazione degli apparecchi allora maggiormente in uso (*fig. 7*) e il corso pratico di pilo-

taggio. La quota d'iscrizione alla Scuola era di mille lire, più tremila lire di quota di frequenza e più ancora un deposito cauzionale di mille lire, poiché gli allievi erano tenuti alla rifusione dei danni agli apparecchi o di

8. - L'allievo ingegnere Giuseppe Cei controlla la tensione dei tiranti del « Farman ». Si notino il posto di pilotaggio e il posto retrostante, più elevato, per un eventuale passeggiero costituiti da semplici assicelle.

9. - L'allievo Mario Cobianchi sul « Farman » in atto di partire. Con la mano destra impugna il timone di direzione, con la sinistra la leva dell'acceleratore e con i piedi fa funzionare il timone di profondità.

altro genere provocati dalla loro imperizia o imprevidenza.

La mattina veniva generalmente dedicata alle lezioni teoriche, il pomeriggio, con calma di vento, alle rullate, ai primi tentativi di volo. Il doppio comando allora non esisteva, l'allievo doveva apprendere da solo ad azionare i comandi *(figg. 8-9-10)*, accompagnava poi in volo l'istruttore appollaiato alle sue spalle, osservando attentamente nella scomoda posizione, come questi faceva. In seguito, per imitazione, con prudenza e pazienza, provava da solo. Più breve e rapido l'insegnamento sui biplani, più lungo il corso sui monoplani. Ciò non ostante, molti allievi preferivano il monoplano, perché, in caso di incidenti, le riparazioni risultavano meno costose. Non può stupire che, in queste circostanze, molti allievi abbiano ot-

10. - L'allievo tenente Leopoldo De Rada sul « Farman » alla Scuola della Comina.

11. - Léon Cheuret e madame Branger.

tenuto il brevetto dopo mesi e mesi di prove ed altri abbiano abbandonato, nonostante la loro tenacia e il proposito di diventare aviatori.

Il 24 luglio giunse in visita alla Comina un illustre pioniere dell'automobile e dell'aria: Alessandro Cagno di Torino. Anch'egli espresse la sua ammirazione per le magnifiche caratteristiche della prateria e per la già progredita attrezzatura, cosicché i direttori della Scuola si sentirono indotti a proporgli di restare alla Comina come istruttore per il « Farman », al posto di Léon Cheuret *(fig. 11)*, l'asso marsigliese dell'aria che era stato ingaggiato per l'inaugurazione del campo della Comina. Alessandro Cagno accettò ed al suo nome rimase legata la Scuola d' aviazione di Pordenone, per l'assiduo lavoro d'insegnamento svolto e per le importanti imprese da lui compiute durante la sua permanenza al Campo.

Si avvicinava, frattanto, il giorno dell'inaugurazione, rinviata al 7 agosto. Per coordinare ed organizzare le manifestazioni che dovevano svolgersi il giorno dell'inaugurazione della Scuola d'aviazione, fu costituito un Comitato così composto: presidente l'avv. Etro, segretari Vincenzo Sellenati e l'avv. Locatelli e dai signori ing. Querini, co. Cattaneo, cav. Polese e cav. Asquini; il quale curò anche la stampa di un interessante « Numero Unico » *(fig. 12)*. Secondo quanto predisposto, dovevano volare Cheuret ed Hermann. Ma vedremo poi come si svolsero le cose.

Particolarmente arduo fu il lavoro organizzativo che il Comitato dovette svolgere in previsione di una grande partecipazione di folla. Pertanto si disposero gli itinerari per il pubblico: la larga, diritta strada che dal centro di Pordenone porta alla Comina, venne riservata alle automobili, alle vetture a cavalli e alle biciclette, con proibizione di sorpasso. Venne stabilito un servizio di corriere e giardiniere per il Campo d'aviazione (quota L. 2). La strada detta Vial d'Aviano venne riservata ai pedoni,

12. - Copertina del « Numero Unico » stampato dalle Arti Grafiche di Pordenone in occasione dell'inaugurazione della Scuola della Comina avvenuta nel 1910.

ma in effetti, essa si rivelò insufficiente e i pedoni si sparsero per la campagna, fermamente decisi a raggiungere, a qualsiasi costo, la prateria

della Comina. L'entusiasmo si accentuò quando si seppe che Cheuret era giunto e, alla vigilia, aveva volato otto volte portando in aria successivamente, Cei, Cagno, Cobianchi, De Rada, Milani, Jacchia, per concludere la giornata con un giro del Campo da solo.

Si seppe poi che a Udine, si erano prenotate le vetture a cavalli in servizio di piazza per venire a Pordenone e che a Conegliano, Treviso, Portogruaro, ecc. intraprendenti persone avevano accaparrato, per il giorno 7 tutti i mezzi di trasporto disponibili, realizzando ottimi guadagni.

LE ENTUSIASMANTI GIORNATE DELL'AGOSTO 1910

Le previsioni di una grande partecipazione di folla il 7 agosto per l'inaugurazione del Campo d'aviazione della Comina, furono largamente superate. Si calcolò che ad oltre trentamila ammontassero gli intervenuti che si assieparono attorno alle reti metalliche delimitanti il Campo, coi cartocci della colazione, attendendo pazientemente i voli in programma. Era stato stabilito un sistema di segnalazioni con dischi di vario colore da issare sopra un alto palo ed era stata resa pubblica la disposizione, necessaria per evitare incidenti, che un'invasione anche parziale del Campo d'aviazione, avrebbe costretto a sospendere i voli.

Prima della cerimonia dell'inaugurazione, all'« Albergo Quattro Corone », venne tenuto, alle ore 15, un ricevimento in onore delle autorità intervenute: il prefetto comm. Brunialti, il senatore Monti, l'onorevole Chiaradia, il barone Morpurgo, il presidente del Consiglio Provinciale comm. Reiner, il comandante dei Lancieri « Milano » ten. col. Paoletti, i componenti una Missione agricola bulgara, i sindaci di molti centri della provincia. Vennero letti i telegrammi di adesione e di augurio del Duca d'Aosta, del Duca di Genova, della Principessa Laetitia, dei ministri Spingardi e Luzzatti, ecc.

Altre autorità affluirono direttamente alla Comina: il deputato Brandolin-Rota, il conte Gino di Caporiacco, il conte d'Attimis Maniago, lo scultore Gigi De Paoli, gli avvocati Celotti e Biasutti, il cav. Lacchini, i pionieri dell'aviazione nazionale Mario Calderara e Leonino da Zara.

La moglie dell'onorevole Chiaradia, madrina del Campo d'aviazione, azionò un congegno ideato e costruito appositamente da Alessandro Cagno, e la rituale bottiglia di *champagne* s'infranse contro lo spigolo di un capannone. Quindi il sindaco di Pordenone, dott. Ernesto Cossetti, pronunciò il discorso inaugurale, apprezzatissimo per le parole felici e per la brevità. Il ten. di vascello Calderara portò il saluto della Brigata Specialisti e del suo comandante ten. col. Morris. Rispose l'ing. Jacchia, ringraziando il sindaco, il Comitato per l'edificazione del Campo e la cittadinanza pordenonese per l'appoggio generoso che aveva permesso la realizzazione della Scuola d'aviazione, chiudendo con un augurio finale che presto gli aeroplani italiani potessero portare sulle vie dell'aria il saluto ai fratelli irredenti della Venezia Giulia e dell'Istria. Parole che provocarono commozione, benché intese da pochi, perché, allora, altoparlanti non ce n'erano.

La banda intonò una canzone patriottica, mentre Cheuret, uomo di lettere compito, con l'impeccabile abito da sera indossato per l'occasione,

prendeva posto sul « Farman » per il volo. Benché si trattasse di una specie di andata e ritorno dai capannoni alla Roiata a una trentina di metri di quota, l'entusiasmo fu irrefrenabile. Le ovazioni salirono al cielo da trentamila ugole, fra lo sventolare dei cappelli di paglia e degli ombrellini delle signore. In onore di Cheuret, la banda suonò la « Marsigliese » e l'entusiasmo aumentò ancora, quando Cheuret effettuò altri due voli, recando seco dapprima il dott. Cavicchioni e quindi l'allievo Lampugnani.

Fu poi la volta di Hermann col « Blériot ». L'elica dell'apparecchio già frullava, quando il francese si alzò sul seggiolino ad indicò lontano verso il limite del campo un nereggiare di folla. L'entusiasmo per i voli di Cheuret aveva spinto parte del pubblico a farsi troppo avanti per veder meglio. Una pattuglia di Lancieri partì al galoppo e il campo venne sgomberato, ma frattanto si era alzato un vento gagliardo e, anche perché l'ora

13. - La vita di Campo alla Scuola di Pordenone.

era avanzata, si innalzò il segnale di termine della manifestazione. Un apparecchio cinematografico ritrasse le scene dei primi voli. Dopo la partenza della gente, il vento si quietò, tanto che la stessa sera potè volare nuovamente Cheuret, dapprima solo, poi con Cobianchi e quindi con Rossi.

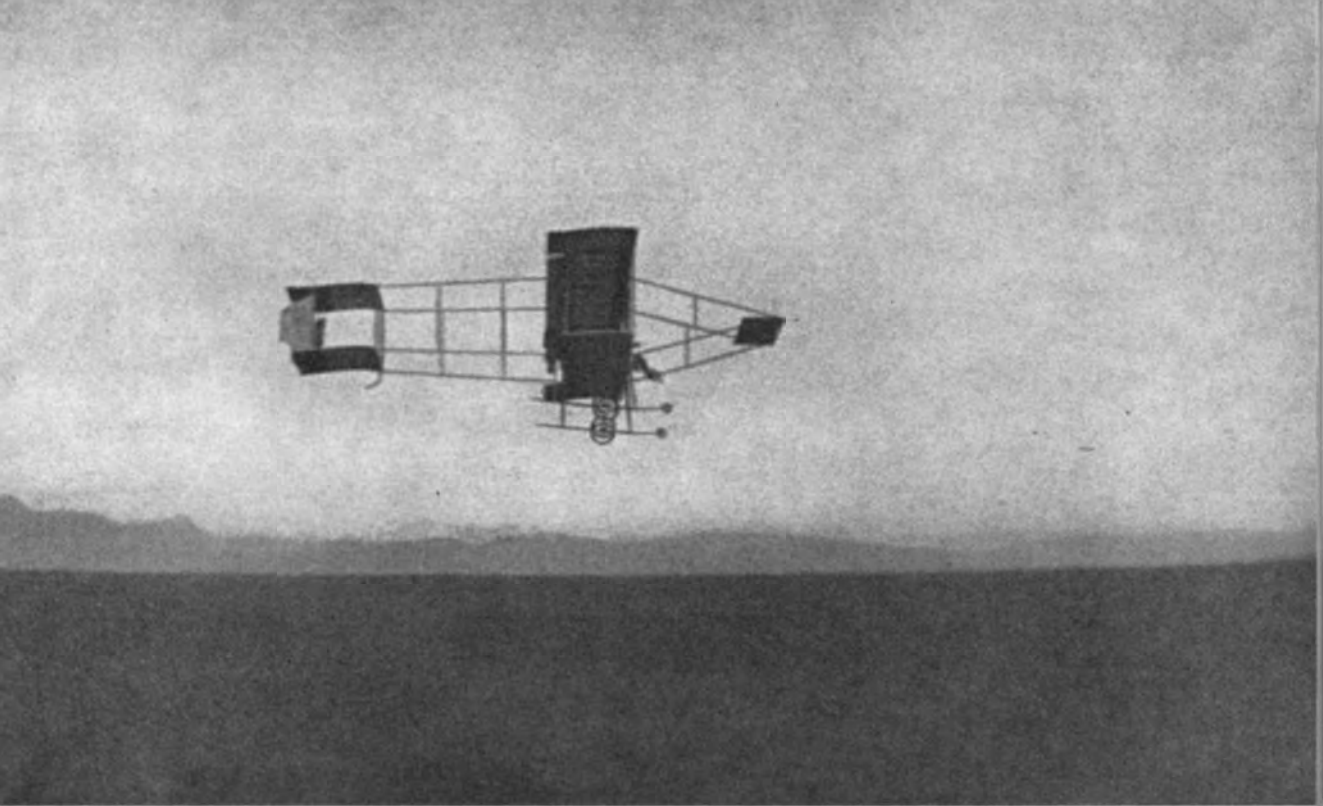
L'inaugurazione del Campo ebbe uno strascico di entusiasmo, non solo, ma anche di festeggiamenti. La sera del 7 agosto, banchetto nel salone del municipio con numerosi brindisi; banchetto ai giornalisti invitati dai grandi giornali al « Caffè Nuovo »; nuovo banchetto il lunedì sera, 8 agosto, per l'addio a Léon Cheuret e reciproci auguri con Cagno che lo sostituiva come maestro pilota. Al levar delle mense, venne data lettura di un telegramma di compiacimento e di augurio di re Vittorio Emanuele III.

14. - Il gruppo degli allievi alla Scuola di Pordenone nel 1910 attorno all'istruttore e al direttore tecnico. Da sinistra a destra in piedi: Milani, Porro, Marro, De Antonis, Cagno, Jacchia, Cobianchi, De Rada, Cannoniere; a terra: avv. Doniselli, Lampugnani, Pozzi e Garuffa.

15. - La vita sul Campo d'aviazione della Comina durante una pausa dei voli.

16. - Il posto di ristoro della Comina dal quale si intravvede l'ingresso al Campo della Scuola di aviazione. Si riconoscono, da sinistra, la signora Cagno, Cagno, Cobianchi, De Rada, Porro, Lampugnani e Giuseppe Rossi.

Quindi la Scuola cominciò la sua fervida vita, costellata di quotidiani episodi *(figg. 13-14-15-16-17)*. L'11 agosto accadde un incidente a Cei che, trascinato dal vento, atterrò un po' bruscamente su un campo di grano presso S. Quirino. Il 18 agosto venne in visita e venne portato in volo da Cagno, il direttore della « Lancia » di Padova, Ettore Graziani. L'impressione che ne provocò fu così lieta che s'iscrisse subito alla Scuola di pilotaggio.

17. - Un volo a tre: Cagno, Cobianchi e Cei a Pordenone nel 1910.

18. - Il volo del « Farman » col quale Alessandro Cagno conseguì il primo brevetto internazionale rilasciato alla Comina, fotografato durante uno dei suoi passaggi mentre si appresta a fare la virata sopra uno dei vertici del rettangolo.

Domenica 21 agosto, Cagno, volando tre volte attorno a un rettangolo di duemilacinquecento metri di perimetro, conseguì, festeggiatissimo da una folla numerosa venuta dai centri vicini, da Udine, Treviso, Padova, ecc. il primo brevetto internazionale *(fig. 18)*. Commissario era l'ing. conte Luigi Dal Verme, cronometrista il conte Ubaldo Ricchieri,

19. - L'aviatore Cagno atterra sul Campo di Pordenone dopo un volo con la sua signora.

20. - Cagno con Corradini, Cannoniere e Mocafico consegue il primato di volo in circuito chiuso con tre passeggieri a bordo.

commissari agli angoli del rettangolo Etro e Marro, De Rada e Milani, il conte Uberto Cattaneo e Gustavo Galvani, il conte Adolfo Cattaneo e Cantù. Lo stesso giorno Cagno volò nuovamente, recando sul « Farman » la sua signora *(fig. 19)* e quindi l'allievo Cantù. La successiva domenica, 28 agosto, Cagno effettuò un'altra impresa considerevole per quel tempo: portò in volo tre passeggeri: il dott. avv. Corrado Corradini, redattore

21. - La signora Cavicchioni a Pordenone in uno dei suoi numerosi voli effettuati con l'aviatore Cagno.

de « La Stampa » di Torino, e gli allievi Mario Mocafico e Umberto Cannoniere appollaiati ai montanti del « Farman » *(fig. 20)*. Il volo durò circa mezz' ora, durante la quale vennero compiuti, a circa cento metri di quota, quattordici giri del campo senza mai atterrare. Nello stesso giorno Mario Cobianchi effettuava il primo volo da solo, compiendo due giri attorno al Campo.

Frequentemente giungevano in visita alla Comina personalità od anche semplici curiosi e Cagno, con estrema pazienza e gentilezza, li portava seco per le vie del cielo per il battesimo dell'aria *(fig. 21)*. A fine di agosto vennero alla Comina anche l'ing. Daninos di Milano e il prof. Giunti direttore della Scuola di Enologia di Conegliano. Il 5 settembre compì una lunga visita al campo Mario Nordio, inviato speciale de « Il Piccolo » di Trieste, il quale descrisse le sue impressioni in un dettagliato, entusiastico articolo, che riproduciamo fra le *Testimonianze* in appendice.

I BREVETTI, I VOLI, GLI INCIDENTI

Il capitolo che si riferisce agli incidenti merita un rilievo non privo d'importanza. Incidenti alla Comina, durante il periodo (circa dieci mesi) di durata della Scuola civile, ne avvennero parecchi e, a quasi tutti gli allievi. Scorrendo i quotidiani dell'epoca, essi vi si trovano registrati con frequenza quasi giornaliera; tuttavia alla Comina, nonostante questo stillicidio di « capotate », scivolate d'ala, arresti del motore, partenze e atterraggi temerari, non si ebbe nessun incidente mortale. Bisogna risalire al maggio 1912, come diremo in seguito, perché si dovesse deplorare una prima vittima alla Comina: il tenente De Persiis. Ciò fu dovuto certamente alle magnifiche caratteristiche della prateria, ma anche alla eccellente organizzazione della Scuola, alla valentìa e alla prudenza dei dirigenti Jacchia e Cavicchioni, al maestro pilota Cagno, che, durante la sua permanenza alla Comina, fu davvero instancabile, fornendo a ciascun allievo due lezioni al giorno, mentre nei più celebrati Campi Scuola francesi, gli allievi, nel caso più favorevole, ricevevano due lezioni per settimana. Questo logorante lavoro non impediva a Cagno di portare in aria, con gentilezza e signorilità estreme, come sopra si disse, i visitatori del Campo che lo chiedevano.

Ma anche un altro aspetto della Scuola di pilotaggio della Comina va sottolineato. Dal timido giro del Campo compiuto da Cheuret il giorno

22. - Re Vittorio Emanuele III s'intrattiene, a Taliedo, con Cagno presenti i due direttori della Scuola d'aviazione di Pordenone dott. Cavicchioni e ing. Jacchia che si vedono in primo piano a sinistra.

dell'inaugurazione, si giunse presto ad altre imprese di maggior portata. Cagno, come si è detto, volò alla fine di agosto con tre passeggieri, compiendo ben quattrodici giri del Campo senza atterrare, cioè per una sessantina di chilometri, stabilendo un vero e proprio *record* mondiale.

Inoltre in settembre Cagno prese parte alle gare di Milano — celebri nella storia dell'aviazione per la traversata delle Alpi e il sacrificio di Chavez — conquistando la Coppa del Ministro delle Poste e Telegrafi per i voli con passeggieri. In quell'occasione i direttori del Campo della Comina e l'istruttore s'incontrarono col re Vittorio Emanuele III *(fig. 22)*. L'11 novembre Cagno sorvolò per la prima volta Pordenone alle ore 14, suscitando comprensibile entusiasmo.

Il 13 novembre, sempre del 1910, Alessandro Cagno prese a bordo del « Farman », come passeggiero, il giornalista Mario Nordio de « Il Piccolo » di Trieste, che già il 5 settembre aveva — come si è detto — visitato il Campo, quando la prima Scuola d'aviazione d'Italia aveva da poco iniziato la sua attività.

Durante la sua permanenza in aria — ne parlarono anche i maggiori quotidiani, perché non erano molti allora i giornalisti che avevano voluto provare l'ebbrezza del volo — l'apparecchio sorvolò tutta la piana, spingendosi verso la zona collinosa che chiudeva l'orizzonte e raggiungendo l'altezza massima di cento metri. Poi, ritornato sopra gli *hangars,* il pilota arrischiò un repentino *plané,* riadagiando dolcemente il velivolo sul prato.

Mario Nordio ha descritto in un colorito articolo le emozioni di quell'indimenticabile volo: articolo che riproduciamo a titolo di *Testimonianze* nella sua integrità — come quello già ricordato della sua prima visita alla Scuola — in appendice a queste memorie. E' una fedele e interessante documentazione di come si volava a quei tempi...

Il 21 novembre, alle ore 17.55, Cagno effettuò un'altra impresa notevole per i tempi: recando seco sul « Farman », il conte Francesco Savorgnan di Brazzà, studioso di aviazione (aveva pubblicato un volume, *La navigazione aerea*), collaboratore del giornale « Il Resto del Carlino » e da questo inviato speciale alla Comina, sorvolò successivamente Sacile, Vigonovo, Roveredo in Piano, atterrando alla Comina felicemente, dopo aver compiuto una quarantina di chilometri alla quota di circa duecento metri. Il conte Savorgnan di Brazzà recò in volo la carta topografica, notes e una macchina fotografica sospesa con funicella al collo e, malgrado la scomoda posizione, riuscì ugualmente ad eseguire alcune fotografie dall'alto che furono, senza dubbio, fra le prime fotografie effettuate in volo: era il primo esperimento di « ricognizione aerea ».

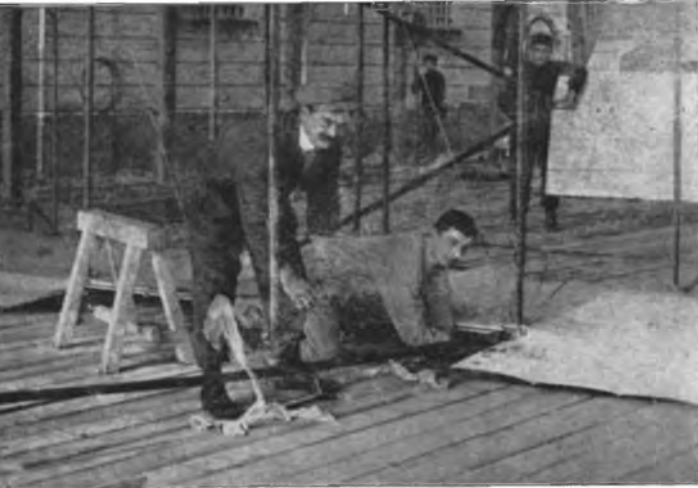
Il nuovo anno aveva portato una intensa attività alla Scuola. A Cagno era riuscito di costruire completamente un nuovo biplano. Vi erano gli allievi dei due corsi. Quelli del biplano erano: Alfredo De Antonis, l'avv. Cesare Grilli e Umberto Damor. Fra i monoplanisti erano: Gianni Widmer, Carlo Pozzi, Alessandro Mosca e Alberto Lettis.

L'11 gennaio 1911, il Campo Scuola veniva visitato dal gen. Agostino Olea, comandante della 2ª Brigata « Friuli » di cavalleria, accompagnato dall'aiutante di campo capitano Cottica. In presenza di lui, il Cagno effettuava con il nuovo apparecchio un interessante volo, portandosi su Roveredo, Vigonovo, Sacile e Fontanafredda, per ritornare al Campo, dove dall'altezza di circa cento metri, discendeva con un magnifico volo librato, riscuotendo gli applausi dei presenti.

Il gen. Olea si congratulò vivamente col pilota, rilevando che, di lui, aveva potuto constatare la stessa maestria di volo anche alle manovre. Il riuscitissimo volo di Cagno attraverso la campagna aveva suscitato nei paesi sorvolati un grande entusiasmo.

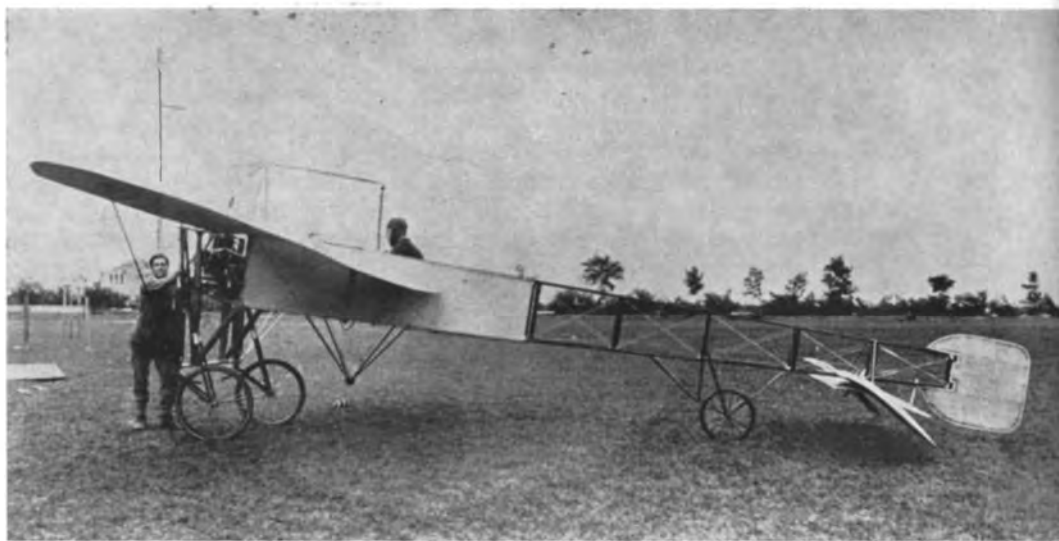
L'attività della Scuola aumentava giornalmente. Oltre ai due « Farman » ed ai due « Blériot » della Scuola, vi erano i « Blériot » con motore « Gnome » di Cavalieri, di Pozzi ed il « Blériot » dell'allievo Lettis di Pola.

Lo stesso Alessandro Cagno, la sera del 12 febbraio 1911, effettuò un giro del Campo col plenilunio. La notte era freddissima e molta fatica richiesero lo scaldare il motore e il suo avviamento. Tuttavia, nonostante queste difficoltà, il volo si fece e, salvo errore, fu il primo volo notturno che si sia compiuto in Italia.

Nell' *Annuario dell' Aeronautica* del 1913 edito dal Touring Club Italiano abbiamo trovato indicato, come primo volo notturno che si sia svolto in Italia, quello di Clemente Maggiora, collaudatore degli aeroplani monoplani « Caproni », effettuato il 2 marzo 1912 attorno alla brughiera di Gallarate. I compilatori di tale pubblicazione evidentemente non erano al corrente che, più di un anno prima, Cagno aveva volato di notte attorno al Campo della Comina. Di questo, che anche per tale

23. - Giuseppe Rossi sorveglia e guida la costruzione di un « Farman ».

ragione, si deve ritenere il primo volo notturno in Italia, esiste, non solo l'indicazione nel giornale « La Patria del Friuli » di Udine del 12 febbraio 1911 n. 43 p. 2, ma troviamo anche, a Pordenone, i testimoni.

Pochi giorni dopo, Alessandro Cagno, con alcuni meccanici della Comina fra i quali ricordiamo i signori Bressan, Segato, Vettorazzo e Valerio, col « Farman » trasportato a Venezia e rimontato sulla spiaggia del Lido, eseguì alcuni voli sopra Venezia e sopra la Laguna nonostante le condizioni atmosferiche tutt'altro che favorevoli. Non basta, ma la domenica 19 febbraio Cagno volò senza interruzione a Venezia e sulla Laguna per un'ora e mezza, atterrando poi davanti all'Hôtel Excelsior al Lido e suscitando il più vivo entusiasmo nei Veneziani, riunitisi in folla per l'inconsueto avvenimento.

Era infatti la prima volta che un aeroplano sorvolava la Regina dell'Adriatico, cosicché ad Alessandro Cagno e, indirettamente, alla Scuola della Comina che egli guidava con tanta intraprendenza e tanta sagacia, spetta anche questa priorità. In tale occasione Cagno venne molto festeggiato, oltre che dalla popolazione, anche dalle autorità e venne ricevuto dai Principi Reali, il Duca degli Abruzzi e il Principe di Udine, che vivamente si compiacquero col pioniere per la sua attività aviatoria, promet-

24. - Il co: Umberto Cannoniere sul « Blériot » di sua proprietà nell'agosto del 1910 alla Comina.

25. - Festeggiamenti al co: Cannoniere che ha conseguito il primo brevetto di pilota su monoplano a Pordenone.

tendo una loro visita alla Comina, visita che poi non ebbe luogo perché la Scuola poco dopo si chiuse nelle circostanze che più avanti riferiremo.

Nei giorni seguenti Cagno si dette al proficuo trasporto di passeggieri, cui faceva pagare cento lire ciascuno. Ma tutti le pagavano con entusiasmo, benché facesse un gran freddo.

Il primo cittadino veneziano che abbia veduto la sua meravigliosa città dall'alto di un aeroplano, quale passeggiero, fu il conte Marco Balbi-Venier. Negli stessi giorni Cagno effettuò, approfittando delle migliorate condizioni del tempo, altri voli su Venezia e sulla laguna, per poi tornarsene alla Comina e continuare la sua opera di maestro pilota per il « Blériot », con a fianco, per il « Farman », il bravo Giuseppe Rossi *(fig. 23)*. Questi, fu uno dei più valorosi pionieri italiani, ma dobbiamo rinviare il ricordo della sua opera a più tardi, perché dobbiamo prima parlare dei brevetti assegnati alla Comina.

Già si è ricordato che il primo aviatore a conseguire il brevetto, valido a tutti gli effetti internazionali — perché la Scuola della Comina era patrocinata dalla Società di Aviazione di Milano, vera e propria Federazione Nazionale dell'aria — fu Alessandro Cagno il 21 agosto 1910; secondo a conseguirlo fu Umberto Cannoniere, impetuoso, simpatico ufficiale di Cava dei Tirreni, il quale, senza lasciarsi scoraggiare da alcuni incidenti, già dopo un mese di scuola, era capace di volarsene, solo, solo, col « Blériot » di sua proprietà *(fig. 24)*, attorno al campo a cinquanta metri di quota, cosicché il 17 ottobre, affrontò con pieno successo, le tre prove

26. - Cobianchi viene complimentato dai colleghi per aver conseguito il brevetto di pilota su biplano « Farman ».

per il brevetto. Cannoniere, soddisfatto e festeggiatissimo *(fig. 25)*, lasciò la Scuola e in seguito fu fra gli aviatori che presero parte alla guerra di Libia, e fu anzi il primo aviatore al mondo a restar ferito in azione di guerra, per una fucilata da terra che lo colpì a una gamba.

L'autunno del 1910 fu eccessivamente mite, cosicché alla Comina si conseguirono vari brevetti. Il 13 novembre lo ottenne Mario Cobianchi *(fig. 26)* (brevetto n. 24), che con quello stesso biplano (« H. Farman » 50 c.v. Gnome) sorvolava poi Pordenone. Subito dopo, sul medesimo apparecchio vi saliva suo padre Stanislao (che era venuto a Pordenone per assistere ai voli del figliuolo); applaudito entusiasticamente da oltre tremila persone che assistevano al volo, sulle quali il neo-aviatore gettava garofani. Sceso dall'apparecchio molti giornalisti chiesero al padre Cobianchi le sue impressioni. « Non ho avuto affatto paura — egli diceva — Ho dovuto chiudere gli occhi in partenza e li riaprò ora, arrivando. Vedete come lacrimano? Ma, di gioia! Ho infatti dimenticato gli occhiali ». A suo fratello Cleopatro volle subito telegrafare: « Fra acclamazioni entusiastiche imponente pubblico Mario ottenuto splendidamente brevetto pilota fatto bei voli altezza volato con lui raggiunsi colmo emozione, saluta, avvisa. Stanislao ».

Si stabiliva così un nuovo primato nazionale e cioè che Cobianchi restava il primo padre italiano che abbia volato con suo figlio.

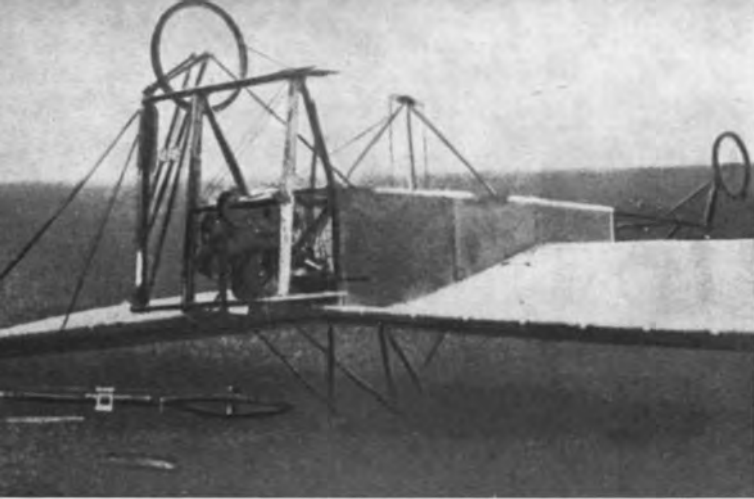
Il 25 novembre era la volta del taciturno genovese Mario Mocafico

(su « Blériot » 25 c.v. Anzani) e alla fine dello stesso mese, esattamente il 29, superò bravamente le prove per il brevetto anche l'esuberante e tenace Giuseppe Rossi (su « H. Farman » 50 c.v. Gnome), chiamato subito « l'aviatore più pesante » (pesava infatti allora novantasei chili!), che proveniva dallo sport, campione motociclista e perfetto conoscitore e meccanico di motori. Il 13 dicembre di quello stesso 1910 il campione veneto del volante Ettore Graziani, anche quest'ultimo dopo solo due mesi di frequenza alla Scuola. Prima della chiusura della Comina, il 4 febbraio 1911, ottenne il brevetto Alberto Lettis di Pola con il « Blériot », provarono il nob. Alfredo De Antonis e Guglielmo Dancar senza successo.

Infine, ai primi del mese di marzo, si provò l'ardimentoso triestino Gianni Widmer, giunto alla Comina in gennaio e che dimostrò sicurezza e perizia di aviatore provetto. Egli superò con maestria le due prime prove girando attorno al « rettangolo » a tempo di primato, ma al futuro primo trasvolatore dell'Adriatico, la fortuna non fu benigna, perché alla terza prova dovette smettere, causa lo scoppio di uno dei cilindri del motore del « Blériot » di sua proprietà *(fig. 27)*.

Non ci risulta che altri allievi si siano brevettati alla Comina, almeno della Scuola di Cagno, perchè ve ne furono invece altri che si brevettarono alla Scuola « Helios » e alla Scuola militare. Ma di queste scuole, riferiremo in seguito.

Faremo ora piuttosto una rapida elencazione degli incidenti, o, per lo meno, dei più clamorosi. Già si è riferito di quelli occorsi a Hermann e ad altri prima dell'inaugurazione della Scuola, in luglio. A metà agosto 1910 Cei era in volo per il consueto addestramento, ma una folata di vento lo trascinò fuori del campo. Il bravo aviatore — al quale era destinata una triste sorte perché si uccise il 28 marzo 1911 in Francia, a Buc

27. - Widmer alla Comina dove non potè conseguire il brevetto di pilota per un infortunio al suo « Blériot ».

28. - Una capotata del « Blériot » col quale si faceva scuola su monoplano a Pordenone.

29. - Una imbardata alla Scuola di monoplano alla Comina.

(Seine et Oise) precipitando da duecento metri per la rottura della coda del « Caudron » che pilotava volando a Issy les Moulineaux — atterrò con bravura su un campo di grano presso la Casa Rossa, senza farsi alcun male, ma danneggiando l'apparecchio e soprattutto il motore.

Poiché a termini del regolamento della Scuola, gli allievi erano tenuti a rimborsare i danni causati con la loro imperizia e con la loro imprudenza, l'ing. Cei, benché avesse forti motivi di giustificazione, volle ugualmente rimediarvi e, per non causare una lunga sospensione alle lezioni, partì a proprie spese per Parigi ad acquistare un altro motore per il « Farman ».

Alla fine di agosto, nuovo pericoloso incidente all'allievo pilota Mario Milani, che nei giorni precedenti aveva già volato da solo e si preparava al conseguimento del brevetto, alle 19 del martedì 30 agosto s'innalzava quasi verticalmente, raggiungendo quasi i cento metri di altezza. Tutti seguivano l'ardito volo. Ad un tratto, l'apparecchio scendeva con l'inclinazione di un volo librato, ma con motore acceso. Già i presenti stavano per salutare il buon atterraggio, quando l'apparecchio s'abbatteva al suolo fracassandosi. Dopo si potè constatare che il Milani aveva solamente riportate alcune escoriazioni alle mani ed un piccolo taglio al labbro superiore, tanto che dopo la medicazione all'ospedale, uscì a braccetto della

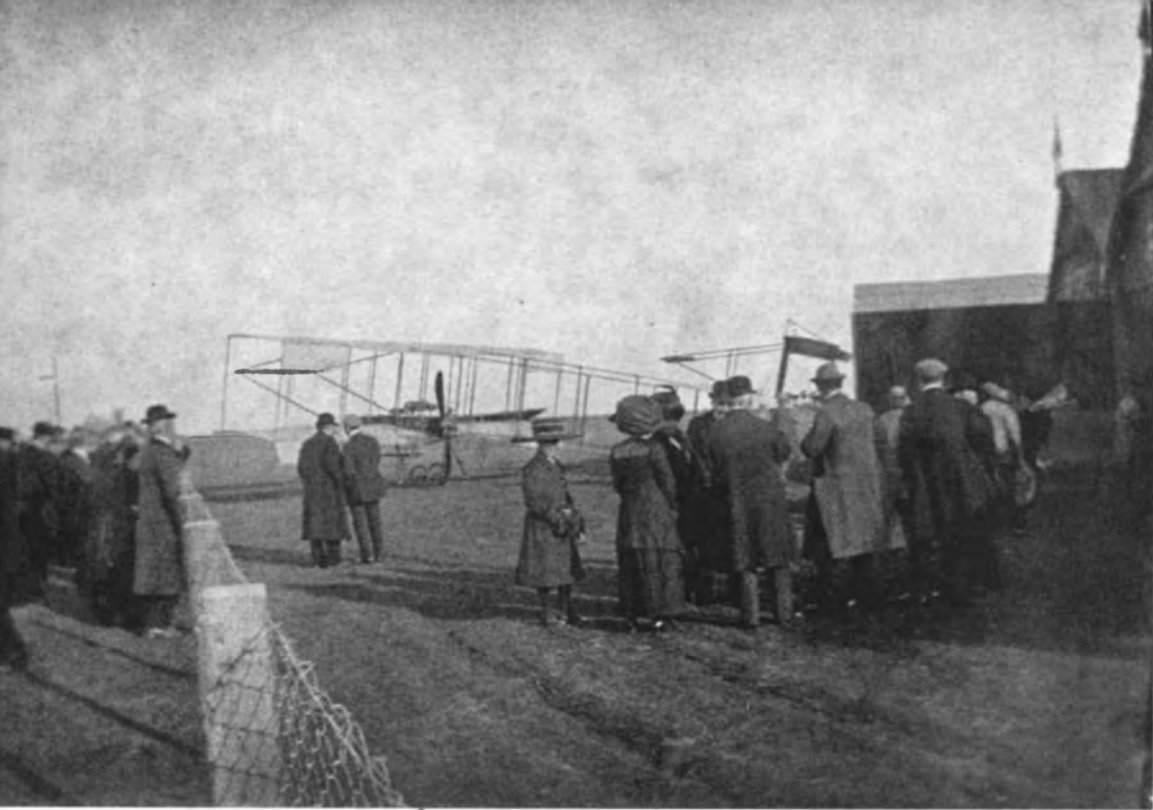
signora a passeggiare sotto i portici cittadini e a ricevere le congratulazioni per lo scampato pericolo.

Il 2 settembre capotò, rullando, il « Blériot » di Poggi, con danni all'apparecchio e senza danno alcuno al pilota *(fig. 28)*. Incolume rimase anche il già esperto Alfredo Cavalieri il 13 novembre, in un incidente drammatico. Cavalieri, che già era aviatore regolarmente brevettato, avendo ottenuto il brevetto italiano n. 7 in Francia, al campo di Étampes il 13 ottobre dello stesso 1910, volle innalzarsi col « Blériot » di sua proprietà, contro il consiglio dei dirigenti la Scuola, benché spirasse un venticello piuttosto teso (il vento era il nemico numero uno di quei primi aeroplani). Dopo un giro a cinquanta metri di quota, il « Blériot » superò gli *hangars* e sparì alla vista degli osservatori, i quali attesero inutilmente il suo ritorno in campo e quindi accorsero premurosi temendo un incidente. L'apparecchio, infatti, causa l'arresto del motore che lo fece diventare facile preda del vento, era precipitato sopra un gelso, fracassandosi. Gli accorsi trovarono il pilota incolume ma piangente nel vedere il proprio apparecchio ridotto a un informe fascio di rottami. Era preoccupato inoltre per i rimbrotti del proprio genitore. Gli operai della Scuola ripararono il « Blériot », ma non fecero in tempo a completare il lavoro per la domenica successiva, in modo da consentire al pilota di prender parte a una « Giornata aviatoria », che doveva svolgersi nella sua città: Palmanova. E la riunione non si fece con gran disappunto dei Palmarini.

Fra il 24 e il 25 novembre lievi incidenti occorsero a Cannoniere, Mocafico e Rossi *(fig. 29)*. Verso la fine di dicembre anche De Antonis rimase ferito per caduta del suo apparecchio, ma si rimise presto e riprese con slancio l'addestramento. Pochi giorni prima l'allievo austriaco Paul Weiss alla prova di rullaggio, in seguito ad errore di manovra, fece piantare la parte anteriore dell'apparecchio contro il terreno, senza farsi alcun male e provocando lievi danni al « Farman ».

Ma inevitabili incidenti di questo genere furono innumerevoli e, per una benigna sorte, come si disse, mai si ebbero neppure feriti di una certa gravità. Talvolta, per qualche giorno si dovettero sospendere le lezioni, perchè tutti gli apparecchi in dotazione erano in riparazione, tanto che vi fu un allievo, Marro, il quale se la prese e citò la Direzione della Scuola per una rifusione di danni. Ma si trattò di un episodio sporadico, perchè con la buona volontà di tutti, le cose procedettero bene sino alla chiusura della Scuola.

LA CHIUSURA DELLA SCUOLA E LA CESSIONE ALLO STATO DEL CAMPO D'AVIAZIONE DELLA COMINA

Il 19 marzo 1911 si svolse un simpatico episodio. Cagno, recando con sé come passeggiero il dott. Cavicchioni, sorvolò inaspettato la prateria di S. Foca, in località Croce, dov'erano schierati alla presenza del gen. Greppi, comandante la Divisione e del gen. Olea, comandante la Brigata i reparti del 7° Lancieri « Milano » per il giuramento, lanciando sopra di essi, accolto con grande entusiasmo dagli ufficiali e dalla truppa, volantini tricolori con le seguenti parole:

30. - Membri del Comitato pordenonese per l'aviazione e pubblico in attesa di assistere a nuovi voli di Cagno.

AI « LANCIERI DI MILANO »
NELL'ORA SOLENNE
IN CUI RINNOVANO PER LA PATRIA E PER IL RE
LA PROMESSA DI FEDE
LA SCUOLA ITALIANA DI AVIAZIONE
MANDA AUGURI DI GLORIA
CORDIALI FRATERNI SALUTI
PORDENONE, 19 MARZO 1911.

Nel pomeriggio, approfittando della magnifica giornata primaverile, Cagno portò successivamente in volo il dott. Vincenzo Sellenati e il padre dello stesso cav. Edoardo Sellenati, il signor Marpillero, l'avv. Riccardo Etro, il ten. col. Rubolini, il ten. Beria d'Argentina e altri ufficiali *(fig. 30)*. Fu una giornata festosa che fece dimenticare le difficoltà economiche fra le quali si dibatteva ormai la Scuola: difficoltà che ne provocarono, ai primi di aprile, la chiusura.

In realtà, le cose andavano male ormai da qualche tempo. Non è facile ricostruire le tappe che portarono alla chiusura e alla donazione del Campo d'aviazione allo Stato, tuttavia nel volume *Difesa aerea* di Leonino da Zara, l'autore riproduce una lettera che gli sarebbe stata inviata, con la data del 18 dicembre 1910, dal presidente del Comitato pordenonese per l'aviazione, lettera che riportiamo in appendice.

In questo scritto, il conte Cattaneo informava da Zara delle difficoltà economiche che minavano la Scuola e lo pregava di interessarsi presso

le Autorità militari per la fondazione alla Comina di una Scuola d'aviazione militare. Nel numero del 26 marzo 1911 del settimanale « Il Tagliamento » si dava notizia dell'ottimo comportamento degli aviatori Cagno e Rossi alle tre giornate aviatorie di Piacenza *(fig. 31)*, patria di Rossi, ma si riproduceva anche una specie di smentita dell'avv. Riccardo Etro, sotto forma di lettera al direttore del periodico, con la quale dichiarava infondate le voci diffusesi in città sulla chiusura della Scuola della Comina.

Forse l'avv. Etro sperava che sarebbe stato possibile assicurare la continuazione della Scuola, trasformandola in una specie di azienda industriale, come una società per azioni. Con questo scopo — ne dà notizia « Il Tagliamento » — si tenne a fine marzo a Pordenone una riunione alla quale presero parte, assieme all'avv. Etro, anche i signori Francesco Asquini, Antonio Polese, Antonio Locatelli, Ernesto Cossetti, Antonio Querini, Federico Marsilio, Gustavo Galvani, Francesco Pol. Ma non si riuscì a trovare una forma di accordo, per cui la sorte della Scuola rimase segnata. Partendo, i due gestori Rambaldo Jacchia e Corrado Cavicchioni consigliarono ai cinque-sei allievi ancora rimasti, di recarsi alla Scuola di Taliedo e alla stessa Scuola milanese fecero assumere alcuni dei dipendenti — meccanici, motoristi e carpentieri — rimasti inoperosi al Campo.

Per poco tempo rimasero a Taliedo questi operai. Presto se ne tornarono a Pordenone e, alcuni vennero assunti ad Aviano o alla Comina non appena vi s'installò la Scuola militare. Degli allievi piloti ottennero il brevetto a Taliedo: Gianni Widmer il 30 giugno, Mosca il 20 luglio, De Antonis il 16 ottobre. Lampugnani si era brevettato a Centocelle il 20 marzo, De Rada e Marro si brevettarono ad Aviano, come preciseremo in seguito facendo la cronistoria di questo aeroporto anch'esso celebre nei fasti dell'aviazione italiana.

Il Campo della Comina rimase per un certo tempo deserto, ma in seguito tornò ad

31. - Una delle due cartoline stampate per le « Giornate aviatorie di Piacenza » alla cui manifestazione parteciparono solamente piloti della Scuola di Pordenone.

32. - Cagno su « Farman » modificato.

animarsi. Il primo luglio vi tornò Alfredo Cavalieri per provare un nuovo apparecchio, un « Blériot » di recente acquisto con motore da cinquanta cavalli. Fu molto festeggiato in quest'occasione l'aviatore di Palmanova, che in precedenza a Modena, il 13 maggio, partecipando ad una manifestazione aviatoria, aveva entusiasmato gli spettatori con una serie di voli arditissimi.

Intanto le personalità pordenonesi del Comitato cittadino per l'aviazione avevano reiterato il loro proposito di donare allo Stato il Campo e con questo proposito l'avv. Etro, l'avv. Querini e il sig. Asquini si recarono a Roma, dove ebbero il 16 giugno, un colloquio col generale Mirabelli, Sottosegretario al Ministero della Guerra, alla presenza del celebre pioniere dell' aeronautica militare italiana, l' allora colonnello Maurizio Morris.

Evidentemente il colloquio fu conclusivo perché pochi giorni dopo, all'« Albergo Quattro Corone », i soci del Comitato pordenonese per l'aviazione vennero riuniti in assemblea. Su settanta soci, ne intervennero una trentina. L'esame della situazione venne svolto con chiarezza dall'avv. Etro. Egli informò i presenti che il dott. Cavicchioni e l'ing. Jacchia avevano sottoscritto il 30 maggio una dichiarazione di rinuncia al Campo della Comina per la loro Scuola, cosicché il Campo d'aviazione stesso poteva considerarsi libero da ogni impegno.

L'avv. Etro continuò informando che offerte di appaltare il Campo erano pervenute dalla Fabbrica di aeroplani « Helios » che aveva addirittura proposto di trasportare la sua fabbrica a Pordenone, un'altra richiesta del Campo era pervenuta dalla Fabbrica Blériot di Parigi. Si erano inoltre avute richieste di affitto da parte di Leonino da Zara e di Alessandro Cagno.

Benché queste offerte fossero allettanti per l'autorità delle ditte e delle persone che le proponevano, pure l'avv. Etro, con cruda sincerità,

dichiarò la sua predilezione per la cessione del Campo d'aviazione allo Stato, per la fondazione di una Scuola aviatoria militare. Ed aggiunse, a sostegno della sua opinione, che una Scuola civile avrebbe avuto comunque una vita discontinua, dipendendo essa dalla maggiore o minore affluenza degli allievi, mentre l'aviazione militare avrebbe assicurata una vita florida e continuativa al Campo d'aviazione di Pordenone.

Citò ad esempio il campo di aviazione militare di Aviano, allora appena sorto, ma che già il Genio militare aveva potenziato, come più innanzi diremo. E, del resto, dopo il suo passaggio al Genio militare, anche il Campo della Comina venne potenziato con nuovi capannoni e con la costruzione di una palazzina a tre piani, per il Comando del Campo *(fig. 33)*.

L'avv. Etro annunciò anche che i precedenti gestori della Scuola, Jacchia e Cavicchioni, avevano rivendicato il rimborso di seimila lire per la costruzione di due capannoni, osservando che, benché Jacchia e Cavicchioni avessero costruito i due capannoni di propria iniziativa, pure i due manufatti erano rimasti e quindi esisteva un obbligo morale, da parte dei componenti il Comitato pordenonese per l'aviazione, di assumersi il rimborso.

Dopo alcuni interventi del rag. Luigi De Carli, dell'avv. Antonio Querini e del dott. Ruini, venne approvato un ordine del giorno, col quale si proponeva la cessione gratuita allo Stato del Campo d'aviazione della Comina, con la sola rivendicazione delle pendenze, quanto dire delle seimila lire dovute a Jacchia e Cavicchioni. Insomma il Campo veniva donato allo Stato, come si dichiara nel preambolo dell'ordine del giorno della riunione, che denota, nella stesura e nella sostanza, i sentimenti patriottici dei suoi dirigenti e dei componenti il Comitato pordenonese per l'aviazione. In appendice diamo la copia dell'atto notarile di cessione del Campo della Comina, stipulato il 21 agosto 1912.

Ma già prima, nell'estate 1911, l'Aviazione militare aveva preso possesso della Comina iniziandovi una Scuola per i « Farman », a completamento della Scuola di Aviano, dedicata ai « Blériot ». Il 4 luglio si ebbe alla Comina una brevissima visita di Alessandro Cagno, reduce dalla manifestazione aviatoria alla capitale, manifestazione che fu fatale a Raimondo Marra e durante la quale, l'8 giugno, anche Cagno aveva corso un grave

33. - Schieramento di « Farman » e « Blériot » militari alla Comina. In via di ultimazione la palazzina per il Comando della Scuola.

pericolo, per guasto al motore in pieno volo, un cilindro del quale si era staccato e, precipitando, aveva stroncato uno dei pattini del carrello d'atterraggio.

Solo il sangue freddo e la grande bravura del pilota avevano consentito un atterraggio senza danni alle persone ed altri maggiori all'apparecchio. Alessandro Cagno s'incontrò con i suoi amici di Pordenone, i dirigenti il Comitato per l'aviazione e, ad essi, pur apprezzandone il sentimento patriottico, espresse il suo rammarico perchè, senza tener conto della sua richiesta di assumere in gestione la Scuola civile, si era donato il Campo allo Stato.

Istruttore e capo pilota alla Scuola militare venne nominato il tenente Andrea Poggi, che alla Comina, ottenne, in una giornata festosa da far rievocare le entusiasmanti giornate dell'agosto 1910, il brevetto su « Farman » l'8 agosto 1911. Altri allievi di questa Scuola furono, a quanto ci fu possibile sapere, i tenenti Fernando Bonazzi — che in una caduta da trenta metri si ferì seriamente e dovette subire una lunga degenza all'ospedale — Attilio Frigerio, il conte Angelo Della Chiesa, Ercole Ercole, Cesare Suglia, Umberto Venanzio e, assieme a qualche altro il cui nome è sfuggito nella nebbia degli anni trascorsi, la prima vittima della Comina, il tenente del Genio Vincenzo De Persiis.

La sciagura accadde verso le ore 19 di una serena giornata di primavera: il 10 maggio 1912. Il tenente De Persiis era di Sorice (Lazio) ed aveva ventinove anni. Il suo grado d'istruzione come pilota era già avanzato e poco ancora gli mancava per affrontare le prove del primo brevetto. La causa tecnica della caduta fu un atterraggio, troppo precipitoso, a motore fermo. Al ritorno da un volo di addestramento attorno al Campo, volo regolare e ben condotto, l'apparecchio, planando per atterrare, colpì troppo bruscamente il terreno sfasciandosi. Il pilota, subito soccorso dai compagni e dagli operai delle officine, venne raccolto agonizzante e spirò durante il trasporto all'ospedale.

Frattanto il comando del Campo era stato assunto dal capitano Giulio Porta che, coadiuvato dal capo pilota Andrea Poggi, dai capitani Gino Zanuso e Alberto Novellis di Coarazze, nonché dai tenenti Angelo Della Chiesa, Alfredo Cavalieri e Giulio Laureati, diede un vasto sviluppo al Campo stesso e lo attrezzò a scuola di perfezionamento per il passaggio dall'uno all'altro tipo di apparecchi e per il conseguimento del secondo brevetto.

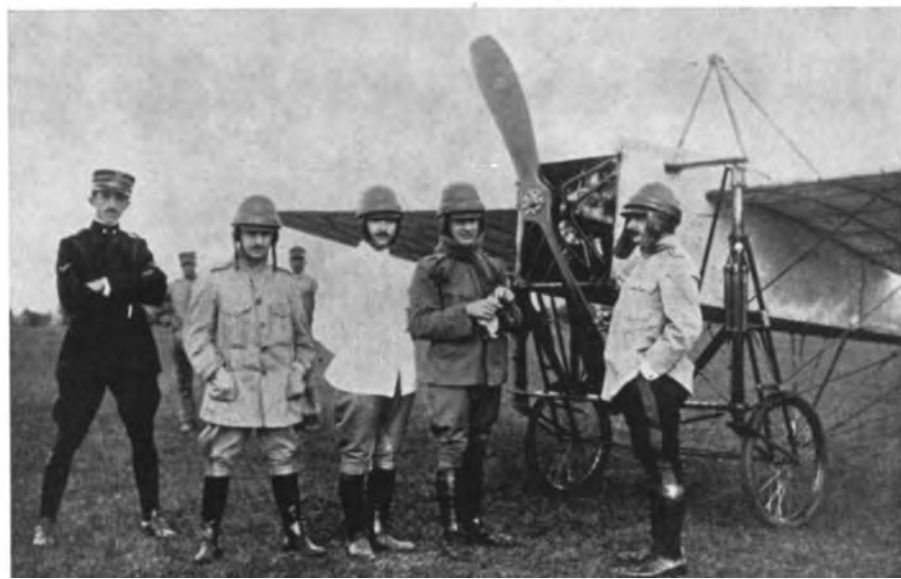
Anche agli albori dell'aviazione, mentre il conseguimento del primo brevetto era relativamente facile — come si è visto bastava compiere tre volte un rettangolo di duemilacinquecento metri di perimetro — le prove per il secondo brevetto erano ben altrimenti difficili e, del resto, nel 1912, in Italia i piloti con il secondo brevetto erano non più di una ventina. Per ottenere questo secondo brevetto, più comunemente chiamato « militare », l'ufficiale doveva dar prova:

1) di possedere sufficiente conoscenza tecnico-pratica di aerodinamica, di motori per aviazione, di costruzione e messa a punto degli apparecchi;

2) di saper atterrare senza inconvenienti con volo « pianeggiante » in una zona determinata, larga 50 metri e lunga 100, dopo aver spento

34. - Gruppo di ufficiali alla Scuola militare della Comina nel maggio 1913. Da sinistra a destra in piedi: cap. Zanuso, ten. Beltramo, ten. Masi, cap. Piacenza, ten. Bailo, cap. Gaviglio, cap. Porta, ten. Raffaelli, ten. Pellegrino; seduti: ten. Scarpis, ten. Coronati, ten. Tappi, cap. La Polla e ten. Chiaperotti.

35. - Il ten. medico Falchi, il cap. Gaviglio, l'avv. Querini sindaco di Pordenone e la signora Etro alla Comina per un ricevimento in onore di ufficiali brevettati che lasciavano il Campo.

36. - Ufficiali nel luglio 1913 che alla Comina hanno conseguito il brevetto di pilota sul « Blériot ». Da sinistra a destra: ten. Chiappelli, ten. Tappi, ten. Coronati, cap. Graziani e cap. La Polla.

37. - Santoni, Chevillard e Maurice Farman alla Comina nell'agosto 1913.

il motore alla quota di 300 metri, mentre l'aeroplano procede in direzione opposta a quella di atterraggio (quindi virata a motore spento);

3) di sapersi regolare in volo in caso di atmosfera agitata;

4) di esser capace di atterrare e ripartire senza inconvenienti in terreno prestabilito coi soli mezzi di bordo, sia da solo quanto con passeggiero;

5) di essere in grado di trasportare in volo senza inconvenienti un passeggiero;

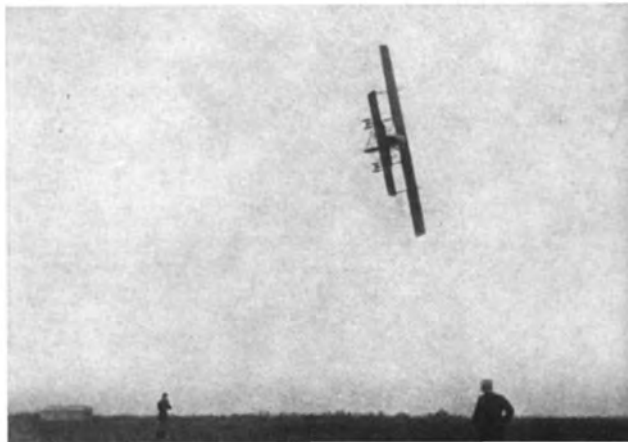
6) di saper compiere efficacemente ricognizioni tattiche (quota minima) 800 metri di altitudine controllati con barografo (gli aviatori appendevano il barografo al collo come una collana);

7) di essere in grado di percorrere in volo, secondo le istruzioni prestabilite, un dato itinerario della durata di un'ora e mezzo all'andata e altrettanto al ritorno (quasi al limite di autonomia degli apparecchi del 1910-11), intramezzato da un atterraggio in terreno prefisso. Delle tre ore di volo almeno una doveva venir percorsa a quota non inferiore ai 1000 metri controllati dal barografo e questa prova di durata doveva venire effettuata in un giorno determinato in precedenza, affrontando il rischio delle condizioni atmosferiche.

Bisogna riconoscere che, per gli apparecchi del 1912, queste prove erano severe, ma ormai si era avuta la guerra in Libia con il primo impiego bellico degli aeroplani. Alla Campagna di Libia presero parte anche aviatori dei due Campi della Comina e di Aviano coi relativi apparecchi. Prima di ricordarli, ci sembra giusto, almeno dal punto di vista dell'ordine cronologico, rievocare le altre Scuole civili della Comina, altri episodi svoltisi sul Campo di Pordenone nel primo e secondo periodo e come avvenne la fondazione del Campo di Aviano.

L'aviazione militare aveva dunque preso possesso del Campo della Comina fin dall'agosto 1911, ancor prima cioè della cessione ufficiale avvenuta con atto del 21 agosto 1912. Segnaliamo alcuni avvenimenti importanti svoltisi su questo Campo.

Il 3 aprile 1913 alle ore 17,30 il ten. Lazzari, dopo aver compiuto, con atmosfera calmissima, un magnifico volo col suo « M. Farman », nell'effettuare una curva stretta scivolò d'ala, frantumò l'apparecchio e finì all'ospedale. Il 12 luglio 1913 il pilota ten. Vece, specializzato nei rilievi fotografici dall'aeroplano, aveva applicato quattro macchine fotografiche ad un biplano, con un

38. - Manifestazione acrobatica di Chevillard con biplano « M. Farman » alla Comina nell'agosto 1913.

sistema di sua invenzione, dando origine così a dei « veri e proprî rilievi aerofototopografici ». Alla Scuola d'aviazione funzionava poi anche un « Gabinetto aerologico » che si manteneva in costante comunicazione di servizio col Gabinetto aerologico centrale di Roma.

Il 25 luglio 1913 lasciavano il Campo i piloti cap. Gaviglio e i tenenti Chiaperotti e Raffaelli destinati ad altri Campi *(figg. 34-35-36)*, e nella seconda quindicina d'agosto 1913 venivano eseguiti sul Campo della Comina degli esperimenti di volo con i nuovi tipi di biplano « M. Farman » 80 c.v.; a tale scopo la Casa costruttrice « Savoia-Farman » vi aveva inviato il collaudatore Maurice Chevillard *(figg. 37-38)*.

In volo da Mirafiori giungeva alla Comina il 19 agosto 1913 alle 17,45 su « M. Farman » il ten. Maffeo Scarpis. Alla fine di agosto, sempre del 1913, veniva nominato comandante della Scuola e del Campo della Comina il cap. Gino Zanuso.

Il 29 agosto 1913, alle ore 17,40 il ten. Bailo capo pilota della Comina, compiva senza scalo il tragitto da Campo S. Francesco alla Comina, su « M. Farman » 70 c.v. conquistando il primato italiano di durata senza scalo per biplano.

Sul percorso Pordenone-Padova e ritorno il 16 ottobre 1913 conseguivano il brevetto superiore militare i tenenti Ferraro, L. Govi e Chiapparelli e il giorno dopo anche il cap. De Masellis e il ten. Bonazzi. Con questo conseguimento aveva termine il secondo Corso piloti militari alla Scuola della Comina *(fig. 39)*.

39. - Ufficiali del secondo Corso piloti militari alla Scuola della Comina. Da sinistra a destra: ten. Ferraro, ten. Scarpis, ten. Govi, cap. Zanuso comandante del Campo, ten. Bonazzi e ten. Tappi.

40. - Rinfresco alla Comina per la riapertura della Scuola militare d'aviazione.

Il cap. La Polla compiva infine, il 28 ottobre 1913, in più tappe su « M. Farman » 70 c.v. l'ardito circuito Pordenone (Comina) - Ravenna - Pesaro - Foggia - Napoli - Roma.

Il 6 dicembre 1913 il Ministero della Guerra decideva di chiudere il Campo Scuola della Comina e tutto il materiale veniva spedito alla Scuola della Malpensa. La causa della chiusura fu il mancato accordo con l'Amministrazione Vaselli, che pretendeva un affitto triplo di quello stabilito dalla Commissione governativa.

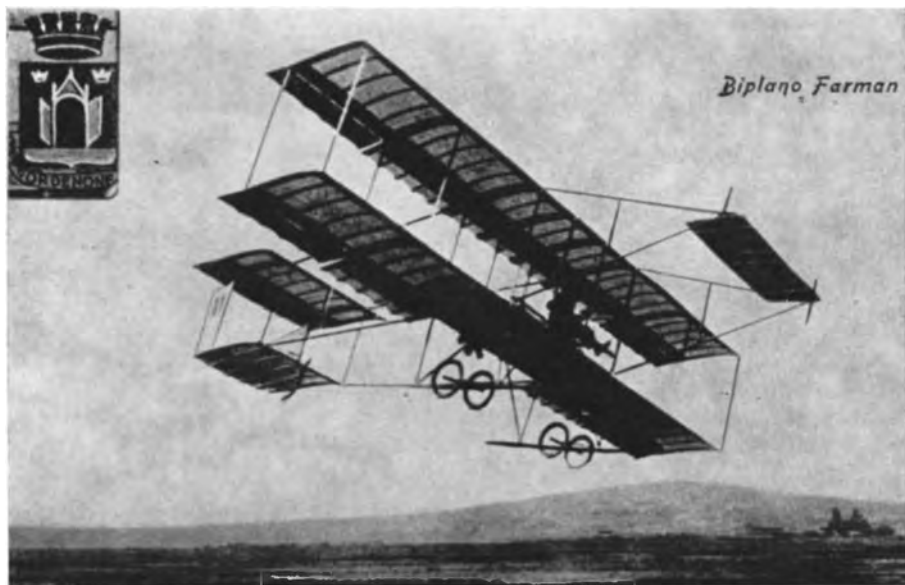
Avendo poi il Ministero della Guerra acquistata questa estesa e splendida brughiera, la Scuola di pilotaggio della Comina veniva finalmente

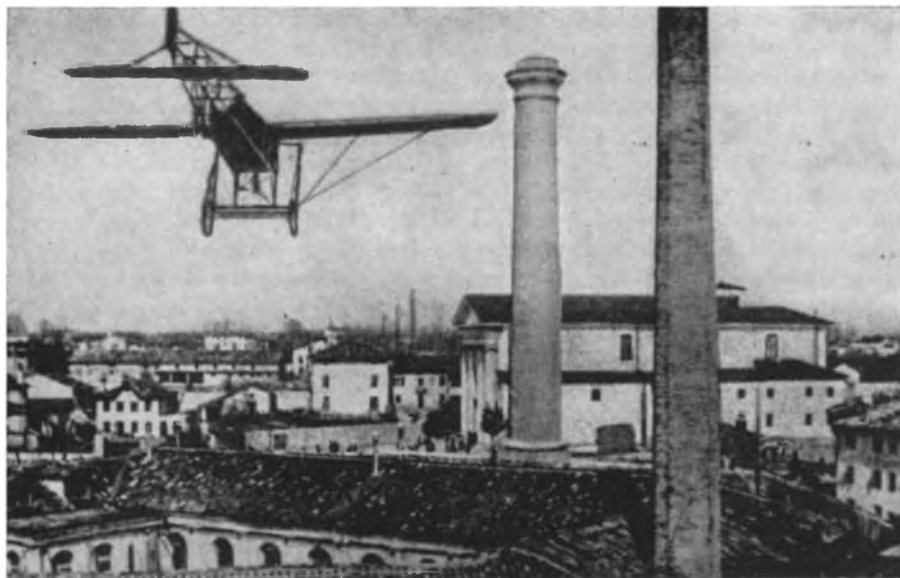
41. - Piloti della Scuola militare di Aviano giunti in volo alla Comina. Da sinistra a destra: ten. Bosio, s. ten. De Muro, s. ten. Coniglio, s. ten. Calosi, ten. Carnevale, cap. Mosso, cap. Gregorini, ten. Parenti, cap Carta, ten. Ongania, ten. Graziani; sdraiati a terra: s. ten. Gordesco, cap. Pastorino, ten. Mondelli, ten. Fangareggi.

riaperta nel 1914 e venivano trasferiti dalla Malpensa i monoplani « Nieuport-Macchi » e i biplani « M. Farman » e così la gloriosa Scuola riprendeva la sua attività sotto il comando del medesimo cap. Zanuso. Gli ufficiali allievi piloti furono: cap. Pastorino, ten. Annibale Comazzi, Coniglio, Ungania e i sottufficiali Giuseppe Barattini, Arturo Guglielmi, Giacomo Piuma e Luigi Rocchi.

Il 6 luglio 1914, alla presenza delle Autorità militari e civili e di numerosa folla *(fig. 40)*, veniva inaugurata la rinnovata Scuola Militare di Aviazione di Pordenone e vi compirono brillanti voli, su monoplano, il ten. istruttore Salvatore Calori, insieme coi tenenti piloti Carlo Graziani, Mario Gordesco, Ferruccio Coppini e Vittorio De Muro, venuti per l'occasione per le vie dell'aria dalla vicina Scuola di Aviano *(fig. 41)*.

LA FONDAZIONE E GLI INIZI DEL CAMPO D'AVIAZIONE DI AVIANO

A Pordenone, dopo la fondazione del Campo della Comina, si visse per alcuni mesi, in pieno fervore aviatorio, alimentato dalle visite di personalità forestiere. Ovunque, nelle vetrine dei negozi, si faceva sfoggio di articoli, di fotografie e di stampe riguardanti la nascente aviazione ed alcuni intraprendenti editori avevano diffuso innumerevoli cartoline con le visioni della città e un immancabile, apparecchio in volo; cartoline ormai introvabili *(figg. 42-43-44-45-46-47)*.

42. - Cartolina edita a Pordenone nel 1910.

43. 44. 45. - Cartoline edite a Pordenone nel 1910.

46. - Cartolina fotomontaggio dell'epoca. Si noti il campanile di S. Giorgio ancora mancante della cella campanaria.

47. - Fotomontaggio dell'epoca pubblicato nel « Numero Unico » edito nel 1910. La veduta di Pordenone è stata presa dalla villa Farlatti.

Pordenone era insomma diventata una specie di « Mecca » dell'aviazione. Vi accorrevano gli aspiranti piloti, non solo, ma anche gli aspiranti costruttori e gli immancabili curiosi. Non può stupire se un ufficiale di Stato Maggiore, il colonnello Barone, in giro d'ispezione in Friuli, sia sostato a Pordenone e, il 15 ottobre 1910, al « Teatro Sociale », abbia tenuto una conferenza, nella quale, dopo essersi compiaciuto per la realizzazione del Campo civile della Comina, abbia accennato alle meravigliose praterie di Aviano come ideali per la fondazione di un Campo d'aviazione militare.

Alla visita del colonnello Barone fece seguito, poco dopo, per l'esattezza il 26 novembre, quella di due illustri pionieri dell'aeronautica italiana: il colonnello Vittorio Cordero di Montezemolo e il tenente di cavalleria Umberto Savoia, uno dei due italiani istruiti nel 1909 a Roma dall'inventore dell'aeroplano, l'americano Wilbur Wright. I due ufficiali che facevano parte del Comando del Battaglione del Genio Specialisti — l'organismo militare che si occupava di aeronautica — visitarono la Comina e le praterie di Aviano e poi, nel pomeriggio, ebbero un colloquio al Municipo di Pordenone col rappresentante dell'Amministrazione avv. Gino Civran. Al colloquio furono presenti anche i due principali esponenti del Comitato pordenonese per l'aviazione, avv. Riccardo Etro e il conte ing. Uberto Cattaneo. E' facile intuire quale fosse il tema del colloquio, sapendo che i due pionieri facevano parte della Commissione governativa incaricata della scelta dei terreni per la fondazione dei nuovi campi d'aviazione militari.

In seguito, l'iniziativa per un'azione intesa a promuovere la fondazione di un aerodromo nelle brughiere di Aviano, venne assunta dal pioniere padovano Leonino da Zara, il quale, il 12 gennaio 1911, riunì a Roveredo in Piano, presso il Municipio, i sindaci di Roveredo Pietro Michelazzi, di S. Quirino A. De Rosa, di Pordenone avv. Antonio Querini e di Aviano conte cav. Giovanni Ferro, nonchè i due più autorevoli esponenti del Comitato pordenonese per l'aviazione, i signori Etro e Cattaneo, con l'intervento anche di alcuni ufficiali aspiranti aviatori.

Da Zara comunicò che, nel programma governativo per la nascente aviazione militare italiana, Centocelle rimaneva Campo riservato a studi ed esperienze, Somma Lombarda doveva diventare sede delle officine e dei primi voli, mentre ad Aviano doveva aver sede la Scuola destinata al perfezionamento dei piloti militari. Come si vede, questo programma venne rispettato, almeno sino alla guerra 1915-18, con la variante che, trasformatasi la Comina, con la donazione allo Stato, in Campo militare, ad Aviano rimase la Scuola ed a Campo di perfezionamento venne designato, appunto, la Comina.

La conclusione del colloquio fu che si chiese al Comune di Aviano la disponibilità di un terreno per almeno sette milioni di metri quadrati, al centro della prateria. Ricevuta l'assicurazione dal Sindaco conte Ferro che la concessione sarebbe stata effettuata, gli intervenuti si recarono in visita alla brughiera di Aviano per scegliere, col parere degli ufficiali presenti, l'ubicazione più adatta per il nuovo aerodromo.

Nel pomeriggio, tutti i presenti alla riunione della mattina, si riunirono al Municipo di Pordenone e qui, dopo aver riepilogato il lavoro com-

piuto durante la mattinata, decisero la costituzione di un Comitato per la costruzione dei capannoni, con la presidenza di Leonino da Zara: Comitato che racimolò la somma, considerevole per il 1911, di oltre cinquemila lire. Venne stabilito pure di chiedere alle Amministrazioni comunali di Roveredo in Piano e di S. Quirino il consenso per il sorvolo e l'atterraggio sui territori dei rispettivi Comuni.

L'iniziativa si concretò il 25 gennaio 1911 in una riunione del Consiglio comunale di Aviano, nella quale si deliberò la vera e propria donazione allo Stato del terreno per il Campo d'aviazione. Diamo in appendice la copia della deliberazione consigliare. I lavori per la costruzione dei capannoni e degli altri fabbricati necessari vennero subito iniziati e il 28 marzo seguì la presa di possesso, perché giunsero e s'installarono al nuovo Campo i tenenti Raul Lampugnani, Ettore Marro e Francesco Pulvirenti con una trentina di soldati, i quali continuarono l'attrezzamento del Campo.

Il Campo di Aviano entrò in funzione in aprile del 1911. Reca la

48. - Cartolina, edita nel 1913, da cui appare evidente la vastità del Campo di Aviano. Sul terreno si notano i « Blériot » della Scuola.

data del 19 di quel mese l'ordine di adunata del Comando del Battaglione Specialisti del Genio, col quale si nominava comandante del presidio militare del Campo di Aviano il capitano di Fanteria Felice Scaparro, addetto alle officine il tenente dott. Tomaso Surdi, poco prima brevettatosi a Centocelle col « Farman », maestri piloti il tenente di vascello Manlio Ginocchio, tenente di vascello ing. Giulio Gavotti, tenente di vascello Ugo Rossi, tutti e tre già regolarmente brevettati: Ginocchio in Francia col « Blériot », Gavotti e Rossi a Centocelle rispettivamente col « Farman » e col « Blériot ». Il Comando del Battaglione Specialisti assegnava alla Scuola i seguenti ufficiali allievi: (I corso) Francesco Roberti, Leopoldo De Rada, Francesco Pulvirenti e Luigi Falchi, (II corso) Augusto Gallina, Alberto Marenco-Marenghi, Alfredo Cuzzo Crea, Igino Gilbert de Winckels, Angelo Della Chiesa, Ernesto Kerbacker, Alessandro Raffaelli e Francesco Vece.

Furono questi ufficiali i veri e reali fondatori del Campo di Aviano che per la meravigliosa estensione di terreno e la favorevole ubicazione divenne il maggior centro aviatorio militare d'Italia *(fig. 48)*. Conseguirono tutti assai presto il brevetto: De Rada, che già conoscemmo fra i primi allievi della Scuola della Comina, il 30 maggio 1911, Roberti il 1° giugno, Marro l'11 agosto, Falchi il 16 dello stesso mese, Gilbert de Winckels il 7 ottobre, Pulvirenti il 25 ottobre, Raffaelli il 28 dello stesso mese, gli altri in seguito.

La Scuola militare d'aviazione di Aviano « monoplanisti » era la più frequentata, dopo la dichiarazione di guerra italo-turca.

Entrando nel Campo, si vedeva un'aquila reale in una gabbia di ferro; era stata chiamata « Berta » e si era acquistata la nomea di « scaramanzia aviatoria », di porta-fortuna, perciò riceveva costantemente l'omaggio di ogni allievo pilota prima che questi si accingesse a volare.

Gli ufficiali allievi piloti erano alloggiati in comode camerette, in baraccamenti speciali *(fig. 49)*. Vi si trovavano la sala della mensa ed anche quella di lettura *(figg. 50-51)*: l'Albo d'onore esposto in questa, ripieno di firme, cominciava con la seguente dedica del capitano Piazza:

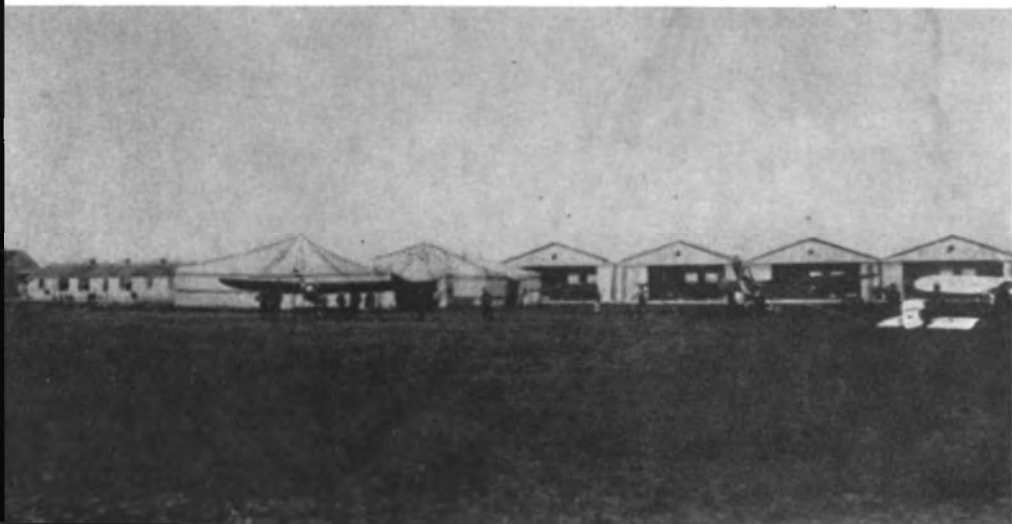
A Voi
che offrite incessantemente la vostra vita per il Re e date le ali alla gloria d'Italia
animati da un santo entusiasmo che non avrà mai premio adeguato
ma vi trascina più alto di ogni gratitudine
io
che so la grandezza del vostro sacrificio
come tutti quelli che qui segneranno il loro nome
tributo
la mia ammirazione e la mia gratitudine
di soldato e di Italiano

Capitano Carlo Piazza

Successivamente comandante del Campo venne nominato il capitano Alfredo Cuzzo Crea rientrato dalla Libia, dove era stato comandante della « Seconda Flottiglia aeroplani di Bengasi » e capo pilota istruttore il

49. - Il « docker » che ospitava la sede del Comando della Scuola militare di Aviano.

50. - Il « docker » della mensa, ad Aviano.

51. - Le palazzine per gli ufficiali e i capannoni per i velivoli del Campo di Aviano nel 1912.

52. - L'osservatorio meteorologico e l'antenna di segnalazione del Campo di Aviano.

dinamico tenente nobile Carlo Graziani di S. Sepolcro, mentre Ernesto Kerbacker era il direttore dell'officina.

Più tardi ancora, rimanendo istruttore degli ufficiali il capitano Graziani, il tenente Luigi Bailo venne designato maestro pilota per i sottufficiali. Alla direzione delle officine, dopo il tenente Surdi, venne destinato il tenente Bonaventura Del Giudice; poi il tenente Ernesto Kerbacker che rimase ad Aviano per lungo tempo ed a cui si deve il magnifico sviluppo degli impianti della Scuola *(fig. 52)*, nel campo della cura e delle riparazioni ai motori.

53. 54. - Il capannone « Fontana-Riva », a sinistra nella foto, visto da terra e da un apparecchio in volo sul Campo di Aviano nel 1911.

55. - Il cap. Luca Bongiovanni con alla sua destra il s. ten. De Muro allievi piloti alla Scuola di Aviano prima di un volo di addestramento nel 1912.

Nel 1912, venne installato ad Aviano, uno speciale capannone, denominato dal nome del suo inventore « Fontana-Riva », a forma di croce con al centro l'officina e nei quattro bracci il ricovero degli apparecchi, capannone che rimase per lungo tempo caratteristico del Campo di Aviano e venne demolito nel 1931 *(figg. 53-54)*. Frattanto altri allievi si erano avvicendati ai primi arrivati, quasi tutti partecipanti alla guerra libica, per cui alla Scuola di Aviano ottennero il brevetto il tenente Giovanni Deggiovanni il 28 aprile 1912, il capitano Luca Bongiovanni il 7 giugno dello stesso anno *(fig. 55)*, il tenente Giovanni De Riso (30 aprile), il tenente Nino Carminati di Brambilla (20 agosto), il capitano Alfredo Cuzzo Crea (19 luglio), il tenente Alessandro Alvisi (11 settembre) e via, via molti altri che sarebbe troppo lungo ricordare.

Alla fine del 1912 il Campo era già assai ben attrezzato. Ne erano comandante il capitano Cuzzo Crea, capo pilota il capitano Carlo Graziani, direttori delle officine i tenenti Bonaventura Del Giudice ed Ernesto Kerbacker *(fig. 48)*. Numerosi gli allievi: Eginardo Bongiovanni, Guido Olivo, Alessandro Alvisi, Giuseppe Berti, Ettore De Carolis, Edoardo Carignani

56. - Gruppo di ufficiali al Campo di Aviano nel 1912. Da sinistra a destra: ten. Eginardo Bongiovanni, cap. Porta, ten. Visconti, ten. medico Carbone, s. ten. De Muro e ten. Graziani di Borgo S. Sepolcro.

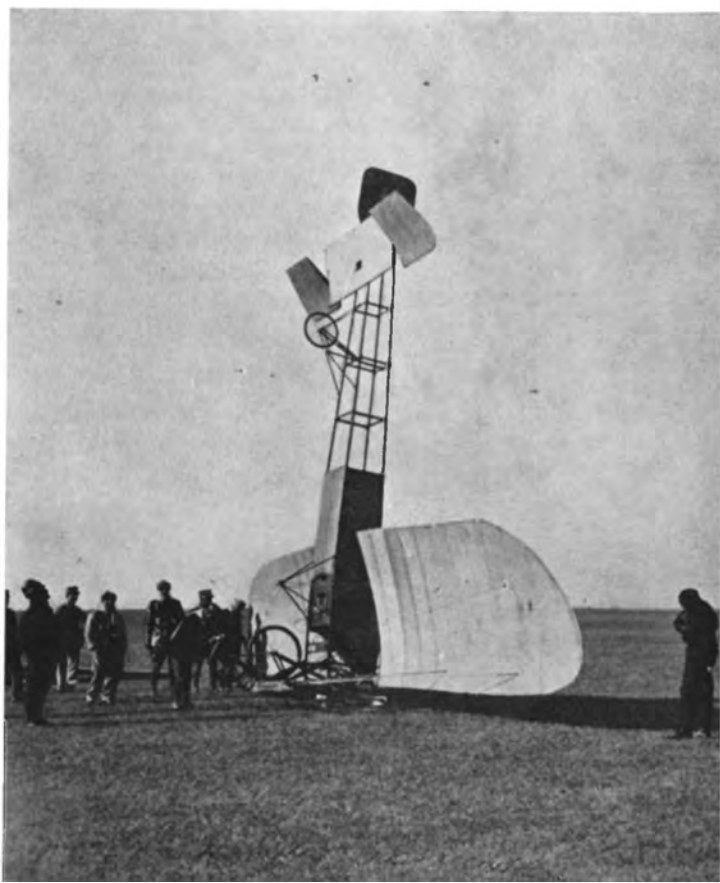
57. - Gruppo di ufficiali al Campo di Aviano nel 1912. Da sinistra a destra in piedi: ten. Del Giudice, cap. Capuzzo e ten. Guidotti; seduti: ten. Kerbacker, ten. Jacoponi, cap. Olivo, ten. De Carolis, ten. De Riso, cap. Luca Bongiovanni, cap. Cuzzo-Crea, s. ten. Buzzi, ten. Frigerio della Marina uruguajana, ten. Alvisi, ten. Carignani di Valloria, ten. Graziani di Borgo S. Sepolcro; a terra: ten. Salomone e ten. Clerici.

di Valloria, Renato De Riso, Giacomo Montanari, Edoardo e Pietro Opizzi, Attilio Poggi, Cesare Buzzi, Romano Cattaneo, Bartolo Costantini, Ambrogio Dolazza, Mario Gordesco, Oreste Salomone. Molti altri allievi

58. - Ospiti pordenonesi in visita al Campo di Aviano. Fanno gli onori di casa due « Blériot » e i piloti, da sinistra a destra, s. ten. De Muro, cap. Porta, ten. Graziani di Borgo S. Sepolcro e, seminascosto da un'ala dell'apparecchio, ten. Salomone.

59. - Autografo del ten. Visconti che posa su di un « Blériot » al Campo di Aviano.

fecero il corso, o si brevettarono, ad Aviano *(fig. 57)*. Di essi parleremo poi, passiamo ora alle prime imprese aeree svoltesi ad Aviano.

Il Campo di Aviano rimase, fino alla guerra 1915-18, il tipico Campo-Scuola. Gli aspiranti-piloti venivano addestrati col « Blériot » *(figg. 58-59)*, ma al Campo vi erano, adoperati dagli ufficiali ormai brevettati per il loro addestramento, anche altri tipi di apparecchi: il « Bristol », l'« Etrick », il « Nieuport », il « Caproni », ecç. Inoltre ad Aviano, non solo si adoperavano e, in caso di incidenti *(fig. 60)*, si riparavano i monoplani, ma, anche, se ne costruivano e già nell'estate del 1911, epoca in cui da poco era stato inaugurato l' aeroporto, l' officina del campo era in efficienza tanto che vi capitò in visita un ingegnere aeronautico francese, il quale espresse grande meraviglia nel constatare come gli apparecchi tipo « Blériot » che si costruivano ad Aviano, risultassero più robusti e più efficienti addirittura di quelli provenienti dalla fabbrica di Parigi.

60. - Capotata del « Blériot » del ten. Clerici sul Campo di Aviano nel 1913.

Come già detto gli ufficiali aviatori presero possesso del Campo ai primi di maggio e già al 22 il tenente di vascello ing. marchese Giulio Gavotti fu in grado di effettuare un ottimo volo alla quota di circa 600 metri, sorvolando S. Quirino, per poi inoltrarsi nella Valcellina sin quasi alla diga di sbarramento e far ritorno al Campo. A metà del giugno 1911 arrivò ad Aviano il primo esemplare di « Nieuport », che venne affidato a Francesco Roberti. Il bravo aviatore acquistò rapidamente padronanza del nuovo apparecchio col quale raggiunse la velocità, a quel tempo considerevole, di 115 chilometri all'ora.

Con lo stesso apparecchio si provarono tutti gli altri piloti, cosicché due aviatori, uno col « Blériot » e l'altro col « Nieuport », si recarono il 20 giugno, in volo, a ricevere il dirigibile militare « P. 2 » proveniente da Campalto che, comandato dal capitano Ponzio, atterrò ad Aviano alle ore 7.40, per poi ripartire alle 8.30. L'incontro coi due apparecchi avvenne nel cielo di Gaiarine, donde gli aerei scortarono il dirigibile fino all'atterraggio ad Aviano.

Il 14 giugno 1911 l'ing. Manlio Gavotti compì il tragitto Aviano - Venezia, percorso che venne ripetuto il 29 con una squadriglia di quattro apparecchi.

Al « Nieuport » e al suo occasionale pilota tenente di vascello Ugo Rossi, è dovuta la prima trasvolata Aviano-Venezia avvenuta il 28 giugno. Con la precisa istruzione di seguire il corso del Tagliamento fino alla sua foce, per raggiungere poi Venezia seguendo la costa, quel giorno presero il volo quattro aviatori con altrettanti apparecchi. Prima a decollare fu il tenace Leopoldo De Rada con un « Farman », circa alle quattro del mattino, ma a S. Martino al Tagliamento, per guasto al motore, dovette atterrare su terreno accidentato causando gravi danni all'apparecchio, rimanendo fortunatamente illeso.

Frattanto da Aviano erano partiti il tenente Francesco Roberti con un « Blériot » e, quasi contemporaneamente anche il comandante Manlio Ginocchio con un tipo perfezionato di « Blériot ». Il primo, appena preso quota, poco oltre i margini del Campo, per improvviso arresto del motore, precipitò danneggiando l' apparecchio ma, anche lui, senza farsi male. Il comandante Ginocchio, che dall'alto aveva assistito all'incidente occorso a Roberti, fece ritorno alla linea di partenza per chieder sue notizie e poi

61. - Il col. Morris, il cap. Marenco-Marenghi, il cap. Cuzzo-Crea, il ten. Falchi, il ten. De Rada, il ten. Surdi, il ten. Armani e il ten. Della Chiesa stanno ammirando i voli che si effettuano nel cielo di Aviano.

62. - Cartolina-ricordo della partecipazione degli aviatori volontari alla guerra italo-turca in Libia. Rossi, Cagno e Cobianchi sono usciti col brevetto di pilota dalla Scuola della Comina.

rinunciò a partire. Partì invece alle 4 e 45 minuti Ugo Rossi col « Nieuport » e, volando felicemente fino alla quota di 1500 metri, raggiunse dopo un'ora e diciannove minuti Venezia (S. Elena).

Dopo aver compiuti alcuni giri di saluto sopra il sestiere di Castello, Rossi atterrò bravamente su un prato nei pressi di S. Pietro di Castello. L'aviatore venne assai festeggiato a Venezia e venne anche ricevuto e complimentato dall'ammiraglio Favarelli comandante la piazza navale. Non venne però accolta la sua richiesta di tornare ad Aviano in volo, per cui dovette ritornarsene in treno. Il 2 luglio il Campo di Aviano e quello della Comina, vennero visitati dal colonnello Morris e dal marchese Cordero di Montezemolo *(fig. 61)* i quali s'intrattennero poi a colloquio con gli ufficiali aviatori a Pordenone, presso il « Caffè Nuovo ».

Nel luglio 1911 ebbe inizio ad Aviano il primo Corso Osservatori su biplano « M. Farman », avendo quale istruttore il ten. De Rada. Vi presero parte il ten. Armando Armandi, Carlo Graziani, Della Torre, Moramarco e il s. ten. Piero Manzini. Il 4 agosto 1911 il ten. De Rada, avendo come passeggiero il col. comandante Montezemolo, si spinse fino a Udine battendo, con un'ora e quindici minuti il primato italiano di durata in volo con passeggiero.

Interromperemo ora il racconto relativo al Campo di Aviano, riservandoci di riprenderlo in seguito, tanto più che parte dei piloti di Aviano, come detto, presero parte, accompagnati dai loro motoristi e specialisti, alla guerra di Libia e, a questa campagna, intervennero, nelle squadriglie degli aviatori volontari, anche alcuni allievi della Comina *(fig. 62)*.

LE ALTRE SCUOLE CIVILI NELLE BRUGHIERE

Nella *Storia dell'aeronautica* di Giuseppe Mormino vi è un capitolo dedicato ai « poeti costruttori », capitolo veramente felice, perché lo scrittore vi delinea con grande efficacia la « febbre », l'ansia di progresso dei pionieri, molti dei quali sacrificarono ingenti beni di fortuna per l'avvento dell'aviazione, e molti fra essi, sfortunatamente, senza ottenere risultato alcuno, perché i tempi non erano ancora maturi. Se ne sono veduti anche alla Comina di questi precursori, colti, operosi, innamorati dell'aviazione, tanto da rischiare la vita, per collaudare di persona un nuovo modello d'aeroplano. In questa categoria di benemeriti si possono ben comprendere i più volte ricordati ing. Rambaldo Jacchia e il dott. Corrado Antonio Cavicchioni che, con l'appoggio del Comitato pordenonese, fondarono la Scuola della Comina, nonché il sig. Italo Madrigali, che a metà percorso, fra il bivio della Comina e Roveredo in Piano, innalzò due piccoli capannoni, aprendo una scuola di volo che non ebbe fortuna. Fra i « poeti costruttori » nel grado più alto, va compreso anche il dott. Enrico Luzzatto, fondatore della prima fabbrica italiana di aeroplani, che aveva il suo campo di volo nella brughiera di Pordenone. Vi si devono comprendere anche i pionieri conterranei: Aldo Savio, Alfredo Andervolti, Eugenio Calligaro e qualche altro.

Di ciascun di questi esporremo quello che, poco o molto, ci è stato possibile raccogliere sull'attività da loro svolta nelle nostre brughiere. Il sig. Italo Madrigali fu Alberto se ne venne a Pordenone nell'estate del 1910, dopo aver compiuto per alcuni mesi, nella piazza d'armi di Milano, degli esperimenti con un monoplano del tipo « Blériot », ma modificato nel carrello, colà costruito con la collaborazione del francese Delamarche, di un giovane pioniere italiano, Romano Cattaneo e di alcuni operai. Il Madrigali, toscano di nascita, precisamente di Montevarchi, venne a Pordenone richiamato dalla rinomanza che, già nell'estate del 1910, in tutta Italia aveva il centro aviatorio della Comina, acquistando dal conte Cattaneo, il 9 agosto 1910, un appezzamento di terreno in S. Quirino.

Lo scopo dell'acquisto era lungimirante: innalzarvi degli *hangars* e delle officine per costruirvi degli apparecchi, con annessa scuola di pilotaggio. I due capannoncini vennero infatti costruiti e con Madrigali collaborarono, oltre al francese Delamarche e al Cattaneo, anche quel Hermann, già citato parlando della Scuola di Jacchia, Cavicchioni e Cagno. Nell'ottobre del 1910, vi collaborò anche Mocafico. Cattaneo, a sua volta, ebbe rapporti di collaborazione con la Scuola della Comina e, d'altronde, al loro giungere a Pordenone, anche il « duo » Luzzatto-Landini, del quale tratteremo poi, venne ospitato nei capannoni del Madrigali.

Questa iniziativa — qui vi sono tutte le informazioni che ci è stato possibile raccogliere su essa — venne abbandonata nell'estate del 1911 per mancanza di capitali. In seguito, e precisamente in data 17 aprile 1912, i capannoni e il terreno dove sorgevano vennero acquistati dal sig. Alfredo Andervolti, altro pioniere, che svolse una bella attività a Pordenone, attività che ci ripromettiamo di illustrare in seguito. Delamarche e Hermann se ne tornarono in Francia, Cattaneo passò quale allievo pilota alla Scuola

di Aviano, Mocafico si recò a Bovolenta a collaborare con Leonino da Zara e successivamente andò, come maestro-pilota, alla Scuola sorta nel frattempo a Pisa.

Maggiori ragguagli ci è possibile dare circa la Società di costruzioni aviatorie « Helios », trasferitasi dal Campo di Baggio al proprio Campo di San Quirino, grazie alle informazioni che con grande cortesia, ci ha fornito il suo direttore di allora, comm. Achille Landini. Anche l'avvocato Enrico Luzzatto e il suo *factotum* Achille Landini, vennero infatti a Pordenone nell'agosto del 1910 con lo stesso scopo di Italo Madrigali: quello cioè di creare a Pordenone una Scuola di volo per gli apparecchi « Helios ».

La « Helios » fu la prima fabbrica di aeroplani che si sia avuta in Italia. Essa esisteva a Milano in via Calabria 89 (Bovisa). L'avvocato Enrico Luzzatto era friulano di origine, essendo figlio dell'on. Riccardo, nativo di Udine, che partecipò con i « Mille di Marsala » alla conquista garibaldina dell'Italia meridionale. Il figlio, avvocato Enrico era una persona geniale che, pur essendo giurista di valore internazionale, autore di pregevoli volumi di diritto, specializzatosi, perché appassionatissimo di meccanica, nel ramo brevetti, sacrificò moltissimo alla passione per la nascente aviazione, con notevole successo tecnico, ma sensibile danno finanziario, tanto che, nel 1913, abbandonò ogni suo tentativo, disgustato per l'incomprensione di certi ambienti direttivi dell'aviazione italiana di allora. Meglio però, procedere con ordine.

Le officine meccaniche « Helios » di Milano erano state fondate dallo stesso avv. Enrico Luzzatto, singolare figura di avvocato — come si è detto — che, ad onta del suo valore professionale, soleva costruire « da sé » degli orologi, fabbricandone con la lima anche i microscopici e delicati ingranaggi. Nello stabilimento di Milano si costruivano anche macchine tipografiche e, infatti, fu Luzzatto stesso ad importare in Italia la prima *linotype*.

Quando nell'avv. Luzzatto sorse, con grande slancio, la passione per la nascente aviazione, egli attrezzò la sua fabbrica anche per la costruzione di apparecchi di vari tipi, di eliche e di motori. Abbiamo sotto gli occhi il catalogo della fabbrica, risalente al 1910, primo catalogo italiano di aviazione, gentilmente concessoci dal comm. Landini. Da esso apprendiamo che la « Helios » fabbricava, (nel 1910, sembra incredibile): 1) Aeroplani completi. 2) Motori leggeri. 3) Eliche in legno. 4) Parti staccate.

Riproduciamo il capitolo « Avvertenze » di questo catalogo, perché le osservazioni in esso contenute dimostrano come nella « Helios » già si avesse una chiara nozione di cosa sarebbe divenuta l'aviazione:

> Apparecchi completi. - Vi sono delle persone che vedono nell'aviazione solamente il lato sportivo o un mezzo di speculazione. Per rispondere ai desideri di questa categoria di aviatori, noi costruiamo i tipi più accreditati, sia di monoplani che di biplani. Costruiamo pure apparecchi prettamente italiani di nostro disegno, dei quali diamo le più ampie garanzie.
>
> Apparecchi su disegno di clienti. - Poiché l'aviazione si trova in stato di sviluppo, molte persone hanno di mira nuove

invenzioni od apparecchi di tipo speciale da loro ideati. Queste persone hanno bisogno di far costruire i loro apparecchi da una officina specializzata che sia in grado di comprendere e di bene eseguire le loro idee. A questo bisogno abbiamo cercato di corrispondere riservando per questi lavori una sezione speciale.

Eliche. - L'elica, parte assai difficile e delicata, costituisce una nostra specialità. Noi costruiamo ogni elica, disegnandola espressamente a seconda dell'apparecchio e del motore a cui deve essere applicata, in modo da avere in ogni singolo caso il migliore risultato.

Motori. - Noi costruiamo una serie completa di motori specialmente disegnati per l'aviazione. I nostri motori rappresentano ciò che di più moderno e di più perfetto sia possibile fare.

Parti staccate. - Molti studiosi d'aviazione, sia per ragioni personali, sia per meglio custodire il segreto dei loro studi, desiderano costruire essi stessi parti speciali del loro apparecchio e desiderano invece acquistare o far eseguire quello in cui non intendono apportare modificazioni. A questo scopo abbiamo cercato di corrispondere colla fabbricazione e vendita di tutte le parti staccate per aeroplani di cui il presente catalogo contiene il dettaglio.

Diamo ora, in riassunto, la descrizione dei tipi di apparecchi che venivano costruiti dalla « Helios » di Milano, col relativo prezzo di vendita senza motore:

Biplani:

Tipo Farman: superficie portante mq. 40; peso appross. kg. 350; lunghezza m. 12; apertura ali m. 10; prezzo L. 10 mila.

Tipo Curtiss: superficie portante mq. 24; peso appross. kg. 180; lunghezza m. 9.50; apertura ali m. 9; prezzo L. 8 mila.

Tipo Helios I (per scuola): superficie portante mq. 26; peso kg. 200; lunghezza m. 9,25; apertura ali m. 9.50; prezzo L. 8 mila.

Tipo Helios II (gran turismo e trasporto passeggieri): superficie portante mq. 35; peso kg. 300; lunghezza m. 10; apertura ali m. 11.50; prezzo L. 10 mila.

Monoplani:

Tipo Antoinette: superficie portante mq. 30; peso kg. 380; lunghezza m. 11.50; apertura ali m. 12.80; prezzo L. 12 mila.

Tipo Blériot (traversata della Manica): superficie portante

mq. 14; peso kg. 200; lunghezza m. 8; apertura ali m. 7.20; prezzo L. 6.500.

Tipo Helios III (con *gauchissement*): superficie portante mq. 13.50; peso kg. 200; lunghezza m. 7; apertura ali m. 8; prezzo L. 6 mila.

Tipo Helios IV (biplano con piani molto ravvicinati, adatto per lunghi viaggi anche con passeggieri): superficie portante mq. 30; peso kg. 300; lunghezza m. 11; apertura ali m. 11; prezzo L. 11 mila.

MOTORI HELIOS PER AEROPLANI:

Tipo da 40 a 50 HP	L.	7	mila
» » 60 » 80 »	»	10	»
» » 100 »	»	14	»
» » 100 » 120 »	»	20	»

tutti a circolazione d'acqua, con quattro cilindri e con un peso unitario di kg. 1,600 per HP.

La « Helios » fu la prima fabbrica in Italia a tentare la fabbricazione

63. - Achille Landini con il « S.I.A. ».

64. - L'avv. Luzzatto e Louis Blériot esaminano un monoplano « S.I.A. » nella brughiera pordenonese.

« in serie » di motori per aeroplano; tuttavia gli sforzi del proprietario e dei suoi tecnici non furono coronati, in questo campo e in un primo tempo, da successo. Dichiara il comm. Landini che i motori erano appunto il tallone d'Achille degli apparecchi « Helios », perché avevano una autonomia di pochi minuti di volo, circostanza che ci venne riconfermata da altre fonti.

Dopo l'incidente di Pisa, che costò a Mario Cobianchi la frattura della tibia sinistra, questi decise di portarsi il 23 aprile 1911

65. - Perreion, Louis Blériot, Devoie e l'avv. Luzzatto osservano un « S.I.A. ».

al Campo di S. Quirino di Pordenone, dove alle officine « Helios » era stato riparato il suo « H. Farman », ribattezzato col nome « Andrea », lo stesso nome che d'Annunzio aveva dato al velivolo di Paolo Tarsis.

Alla « Helios » era stato costruito pure il « Viganò I », che l'inventore Cesare Viganò di Milano esperimentò ai primi del 1912, danneggiandolo seriamente in un incidente di volo.

Solamente dopo lunghi studi, alla fine del 1912, la « Helios », trasformatasi nel frattempo in Società Italiana per gli Aeroplani (S.I.A.), riuscì a costruire un ottimo apparecchio *(figg. 63-64-65)*, il migliore allora in commercio (superiore anche ai celebrati d'oltre oceano): un monoplano il quale, con motore di soli 80 cavalli di potenza, e recando a bordo oltre al pilota, un passeggiero, possedeva un'autonomia di mille chilometri.

Nonostante queste ottime qualità aerodinamiche e statiche, l'apparecchio non venne accettato al concorso del 1913 per la fornitura all'Aviazione militare, però effettuò, nello stesso 1913, una serie di imprese di grande valore aviatorio, che dimostrarono le sue ottime qualità costruttive, addirittura d'avanguardia per l'epoca:

Primo viaggio aereo senza scalo fra due metropoli: MILANO - ROMA (Km. 600) con passeggiero.

Primato mondiale di durata: MILANO - BRINDISI (Km. 1000) con passeggiero e senza scalo.

Primato italiano di altezza con passeggiero.

Primato mondiale di velocità ascensionale per idrovolanti, superando notevolmente la prova di Garros, ritenuto allora il miglior pilota del mondo, il quale disponeva di apparecchio « Morane » con motore di 160 HP, cioè di potenza doppia del S.I.A., che effettuò tutte le sopradescritte imprese con motore « Gnome » da 80 HP. Con la referenza dei citati *raids,* l'apparecchio venne riproposto dall'avv. Luzzatto alla Commissione aeronautica militare e, alla Malpensa, il pilota Landini portò in volo i componenti la Commissione, ottenendo consensi ed elogi, ma nessuna ordinazione. Cosicché, aggravatesi le difficoltà economiche, all'inizio del 1914, la « Helios » - S.I.A. dovette chiudere il reparto aeronautico, con grande dolore dell'avv. Enrico Luzzatto che ne era stato il creatore e il più appassionato animatore.

Durante il periodo di fervida attività della « Helios » nel campo

66. - L'avv. Enrico Luzzatto fondatore della fabbrica di aeroplani « Helios - S.I.A. ».

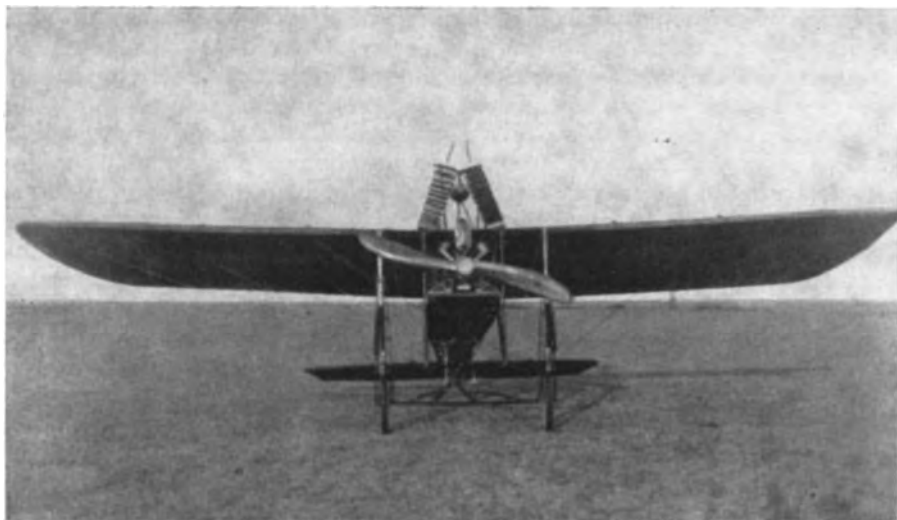
costruttivo aeronautico, collaborarono con l'avv. Enrico Luzzatto — che era persona modestissima e contraria ad ogni forma di pubblicità, per cui detestava fotografi e giornalisti — (*fig. 66*), vari tecnici, qualcuno di notevole valore, tra cui Francesco Oliva, piemontese, elemento capacissimo, come capacissimi si dimostrarono Luigi Romagnoni di Milano, De Filippi di Ivrea, Dante Raggi di Cremona e Attilio Aisa marchigiano. Quest'ultimo sembra anzi sia rimasto quasi sempre a fianco di Luzzatto.

Altri suoi collaboratori valorosi furono il laziale Giuseppe Canova e l'udinese Alceo Verza, ma il più capace e il più affezionato dei collaboratori di Luzzatto fu Achille Landini. Di questo, che fu uno fra i più celebri pionieri italiani, e della scuola della « Helios » alla Comina ci corre obbligo parlare più a lungo.

LA SCUOLA « HELIOS »
E IL SUO ISTRUTTORE ACHILLE LANDINI

Le prime prove con gli apparecchi di costruzione « Helios » vennero fatte nella piazza d'armi di Milano nell'estate del 1909. Per tali prove l'avv. Enrico Luzzatto scelte un giovane appena ventenne, che aveva dato prove promettenti come scultore, tanto da vincere un premio e che divideva il suo tempo fra la passione per lo scalpello e quella per la nascente aviazione: Achille Landini (*fig. 67*).

Questo giovanotto stava costruendosi un cervo volante di grandi dimensioni, quando venne presentato all'avv. Luzzatto che, frattanto aveva chiamato a Milano anche un vigile del fuoco di Bologna, « pioniere » anche lui dell'aria, invitando pure un sacerdote, che però non accolse l'invito. Il « trio » Luzzatto, Landini e pompiere petroniano, del quale ignoriamo il nome, si posero all' opera in un capannone ma, ben presto, il così detto « pioniere » si dimostrò più entusiasta che capace e quindi venne rinviato alla sua città e Luzzatto e Landini continuarono a lavorare assieme,

67. - Achille Landini istruttore della Scuola « Helios » sorta alla Comina.

68. - Il monoplano « Helios » tipo « Blériot » sul campo della Comina, col quale Landini ottenne, ad Aviano, il brevetto di pilota nell'ottobre 1912.

finché, nell'estate del 1910, iniziatasi la Scuola della Comina, i due se ne vennero a Pordenone.

Anch'essi rimasero stupiti, sia della vastità e delle caratteristiche della pianura, quanto della fervida attività esistente alla Comina, cosicché l'avv. Luzzatto decise di stabilirvi il campo di collaudo e la scuola degli aeroplani costruiti nella sua fabbrica.

Dapprima il piccolo gruppo « Helios » venne ospitato nei due capannoncini del Madrigali e fu qui che con un apparecchio « Helios » tipo « Curtis » il 27 novembre 1910, l'avv. Luzzatto, mentre si addestrava al volo con l'intenzione di ottenere il brevetto di pilota, per poco non si ammazzò. L'apparecchio precipitò e andò in frantumi, l'aspirante aviatore se la cavò con leggere ferite, ma l'incidente lo dissuase dall'apprendere il pilotaggio e, per l'insegnamento agli allievi e per l'attività aviatoria, si affidò completamente a Landini.

Il capannone della piazza d'armi di Milano, venne trasportato alla Comina e rimontato nei pressi del quadrivio detto « Roiata » e in seguito vi venne aggiunto un altro capannone, prefabbricato nello stabilimento « Helios », a forma ottagonale, con i tetti spioventi verso il centro per poter utilizzare l'acqua piovana ad uso dei motori. In questo capannone potevano venir custoditi otto aeroplani, uno per ciascun lato.

In questo operoso villaggetto, del quale Achille Landini era il direttore, il maestro pilota e un po' tutto, si avvicendarono parecchi allievi, ma con risultati modesti, perché la scarsa autonomia dei motori, non permetteva lo svolgimento di una proficua attività. Si ricordano: Cesare Viganò e Piero Bergonzi di Milano, Luigi Da Re da Venezia, Comirato da Treviso, Aldo Jughetti e Corradino Passacantando da Chieti; nonché

Cesare Romati, Raineri, Teresio Massari, Emilio Pensuti, Giovanni Antonacci.

L'attività della scuola « Helios », nonostante i motori difettosi, durò lungamente e non senza qualche frutto, perché troviamo registrato al 1911 un bel volo, con giro attorno alla Comina, dell'allievo Cesare Romati e, d'altronde, tanto Landini che Antoniacci ottennero, il primo ad Aviano e il secondo alla Comina, con monoplano « Helios » tipo « Blériot » *(fig. 68)*, il regolare brevetto di aviatori.

Più che logica, la concessione del brevetto a Landini che, da due anni, dopo aver imparato « da solo » a manovrare l'apparecchio, si era, sempre da solo, pressoché ricostruito il motore tipo E.N.V. (francese) per l'apparecchio e costruita da sé, con raspa e pialletto, l'elica. La data del brevetto n. 180 di Achille Landini è il 15 ottobre 1912: quanto dire che alla Comina si forgiò le ali anche questo, che fra i pionieri italiani dell'aria fu uno dei più celebri e dei più valorosi.

Rientrato a Milano nel 1913, quando la sede di Pordenone venne chiusa, Landini si distinse come acrobata dell'aria nelle varie manifestazioni che si solevano allora tenere, senza lasciarsi scoraggiare dalle delusioni, come quella del mancato accoglimento degli ottimi apparecchi S.I.A. da parte della Commissione militare, né dai frequenti e gravi incidenti occorsigli.

Nel 1913 cozzò contro la stazione ferroviaria di Albinia (Orbetello); nello stesso anno provando il primo idrovolante italiano acquistato dall'Esercito a Venezia (Bossi - Zari) cadde in acqua, essendosi rovesciato l'apparecchio. Nel 1914 nuova caduta nel lago di Como collaudando un idrovolante assieme al meccanico: i due si salvarono, mentre l'apparecchio rimase distrutto. Nel maggio a Portoferraio, con un apparecchio di propria costruzione, durante un'esibizione, ebbe le ali schiantate da una raffica. Fu con la corazza di gesso addosso per le fratture conseguenti alla caduta all'Isola d'Elba, che Landini si preparò per una delle più grandi imprese aeree della storia: la traversata delle Alpi con passeggiero, che fu il prof. Lampugnani. Traversata compiuta il 27 luglio 1914 da Cameri a Viege sul Rodano, sorvolando con apparecchio « Gabardini » e motore da 80 HP, il Monte Rosa. In questa memorabile impresa aerea vennero conquistati due primati mondiali: quello di altezza con passeggiero (m. 4700) e quello di carico attraverso la catena delle Alpi.

Durante la guerra Achille Landini fu il primo aviatore civile che, esente da obblighi militari, si presentò volontario e partecipò alla difesa di Milano. In seguito venne nominato istruttore di volo e, in lunghi anni di attività, abilitò al pilotaggio migliaia di aviatori — addirittura afferma che furono oltre cinquemila — fra i quali molti che divennero assi dell'aria e fra questi possiamo citare gli eroi Giannino Ancillotto, Arturo Ferrarin, il celebre Dal Molin, i due fratelli Natale e Silvio Palli (Natale Palli fu il pilota di d'Annunzio nello storico volo su Vienna), il figlio dello statista on. Facta, caduto nella Grande Guerra come diremo nella seconda parte di questo lavoro, Alfredo Ciuffelli, il conte Novellis di Coarazze, l'altrettanto celebre Renato Donati, che conquistò un primato mondiale d'altezza, e poi Aldo Panigadi, Domenico Pastorelli, ed altri.

Allievo di Achille Landini fu anche Amedeo di Savoia, Duca d'Aosta,

al tempo in cui il principe era ancora Duca delle Puglie. Landini fu anche il primo aviatore italiano a ottenere il brevetto superiore militare, che richiedeva prove durissime, fra le quali una di durata « senza scalo » di 600 chilometri. Nell'effettuare questa prova con gli aeroplani scoperti dei primordi, per poco Landini non si sacrificò, perché il freddo di quota lo intirizzì fin quasi a fargli perdere conoscenza. Dopo questa prima prova, la Commissione militare ridusse la distanza a metà, cosicché fu più facile ottenere il brevetto per gli altri aviatori che si cimentarono, come, nell'ordine: il conte Di Rudinì, Clemente Maggiora, Emilio Pensuti, ecc.. Resta da aggiungere che Landini ebbe in tutto ben quarantun incidenti aerei, e che riuscì a salvarsi con la sua grande perizia e col suo eccezionale sangue freddo. Ma ci restano da rievocare altri episodi brillanti legati alla Comina che, come si è visto, fu la culla di valorosi aviatori.

POETI COSTRUTTORI: ALFREDO ANDERVOLTI, EMILIO PENSUTI, ALDO SAVIO

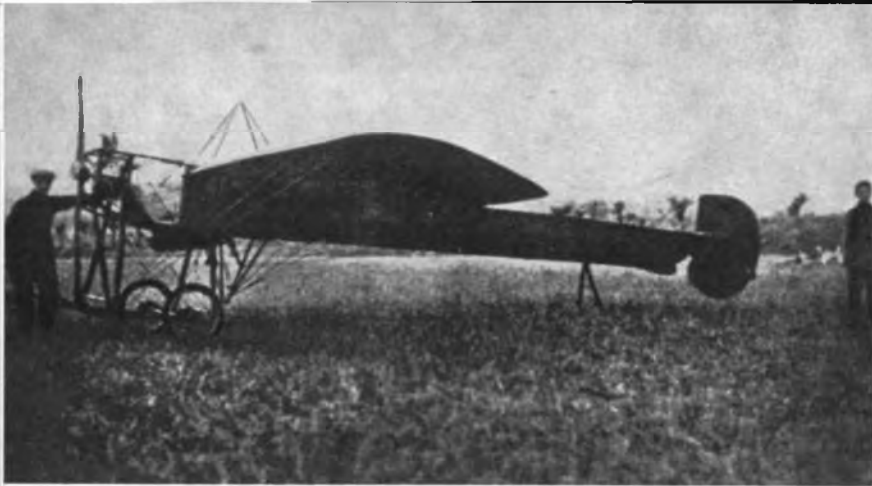
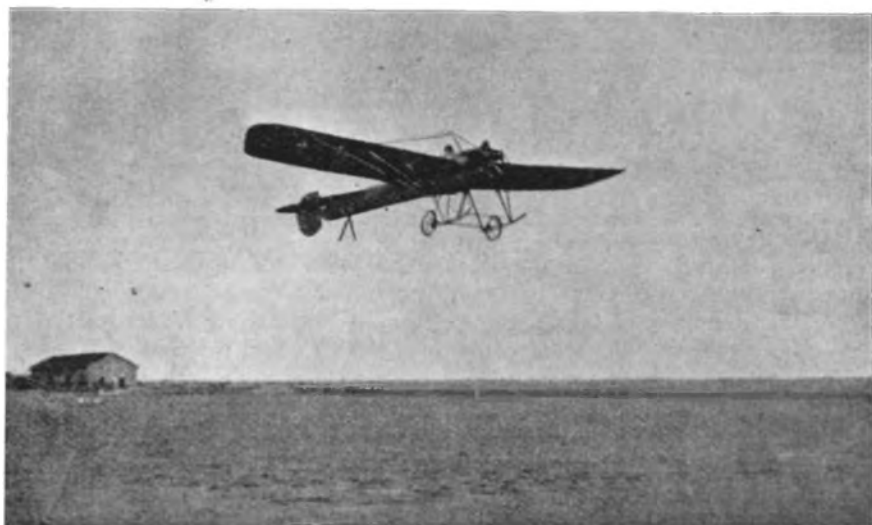
Fra i « poeti costruttori » dei primordi dell' aviazione italiana va compreso Alfredo Andervolti di Gaio, frazione di Spilimbergo, la cui opera, se pure sfortunata, in quanto non debitamente appoggiata dalle Autorità del tempo, non fu per questo meno intelligente e meritoria.

Alfredo Andervolti, nato nel gennaio 1888, seguì le scuole secondarie a Pordenone e, appassionatissimo di meccanica, studiò con grande applicazione i problemi del volo, tanto discussi al momento in cui l'aviazione cominciava ad affermarsi, costituendosi un ricchissimo bagaglio di cognizioni tecniche sulle questioni aeronautiche e soprattutto facendosi delle idee molto chiare in proposito.

Nel 1909, legatosi di amicizia con Eugenio Calligaro, proprietario di una officina meccanica a Pordenone, gli propose la costruzione di un aeroplano del quale aveva concepiti e disegnati i piani. Motivo di tale iniziativa il fatto che, secondo l'Andervolti, le magnifiche brughiere di Pordenone bene si prestavano alle prove di volo.

Inizialmente il Calligaro rifiutò, trattandosi di prova a suo parere troppo impegnativa. Poi nel 1910, dopo che alla Comina era sorta la Scuola di Cagno, Jacchia e Cavicchioni, riprese i contatti con l'Andervolti, desiderando però associare nella costruzione anche l'amico Alceo Verza di Udine, allora residente a Milano, il quale avrebbe anche provveduto al motore.

In questa maniera si venne alla costruzione del monoplano « Friuli » *(figg. 69-70)* che poi, in seguito a divergenze sopravvenute fra i soci, venne dal Calligaro affidato per la dotazione del motore (prestato dal Comando del Campo di aviazione di Aviano) a un altro giovane aspirante aviatore, giunto a Pordenone per frequentare la scuola della « Helios »: Emilio Pensuti *(fig. 71)*.

Questo apparecchio era di un tipo snello nella sua linea che misurava un'apertura d'ali di metri 7,20 e una lunghezza di 7,75, con motore « Anzani » 30/35 HP.

69. - Il monoplano « Friuli » costruito nel 1911 alla Comina dal trio Andervolti, Calligaro, Verza.

70. - Il « Friuli » in volo sulla brughiera pordenonese.

Pensuti fu il collaudatore del « Friuli » e con questo apparecchio si brevettò alla Comina il 20 giugno 1912 ed il 24 luglio dello stesso anno volò da Aviano ad Udine alla velocità di 92 chilometri all'ora, battendo tutti i primati di velocità e distanza di allora per apparecchi con motore di piccola potenza (35 HP). Gioverà rammentare che Pensuti, divenuto poi collaudatore alla Caproni, morì in volo di collaudo e in circostanze drammatiche il 15 aprile 1918.

Per tornare all'Andervolti, diremo che, privato del « Friuli »,

71. - In alto a destra Landini; in basso a sinistra Pensuti, a destra Calligaro.

72. - **Andervolti presenta il « Nibbio » al ten. Bonazzi e al cap. Gaviglio sul Campo della Comina.**

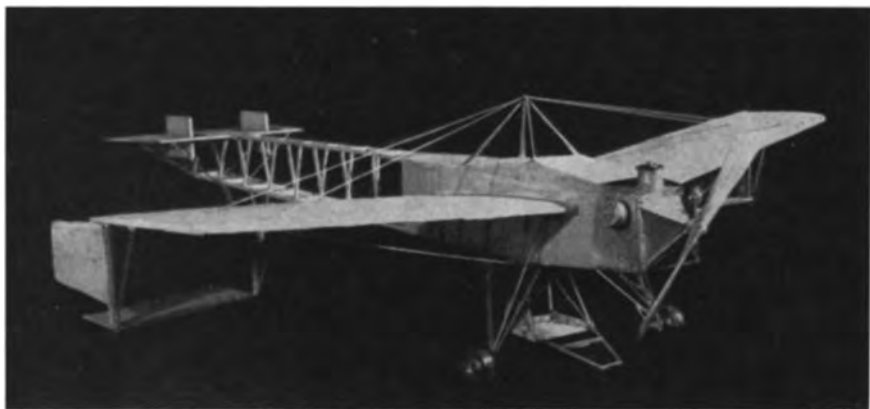
come era prevedibile, non si scoraggiò: acquistò un capannone alla Comina, continuò solo i suoi esperimenti, provò vari materiali leggeri per costruzioni aeronautiche, ottenne alcuni brevetti ed infine portò a termine nella primavera del 1913 un altro monoplano, il « Nibbio », che recava quale innovazione l'impiego per la prima volta dell'alluminio. Con motore Anzani, tipo trasvolata della Manica di 25 HP, Andervolti effettuò numerosi

73. - **Il « Nibbio » sotto lo sguardo del ten. Bonazzi, del cap. Gaviglio e del costruttore Andervolti.**

voli alla Comina con il « Nibbio », sperando di interessare, ma senza esito, le Autorità militari *(figg. 72-73)*. Amareggiato, portava il suo aeroplano nella casa avita di Gaio, dove nel 1917, l'apparecchio cadeva in mano agli Austriaci, che ne fecero preda bellica.

Degno di ricordo anche Aldo Savio di Pordenone che, diciottenne, nel 1909, associatosi col sig. Antonio Zanette — come si legge nel n. 53 del giornale « Il Tagliamento » del 31 dicembre 1910, che si pubblica qui

in appendice — studiò, progettò e costruì un monoplano dalle caratteristiche molto interessanti *(fig. 74)*. Il monoplano era già costruito nel 1910, ma ai soci mancava il denaro per il motore, denaro che, nonostante l'interessamento di alcune persone piene di entusiasmo, non fu trovato.

Tra difficoltà ed indugi solo il 9 aprile 1911 tale apparecchio subì un collaudo trascinato dalla « Renault » di Eugenio Calligaro per la prateria della Comina, ed in tale collaudo diede prova di ottima stabilità laterale e di buon funzionamento dei comandi, concentrati in un seggiolino pendolare collocato sotto il piano alare, con comando automatico dello svergolamento e con superficie del piano di coda modificabile a seconda delle necessità. Malgrado ciò i mezzi per il motore non furono trovati, e per-

74. - Modellino del monoplano « Savio-Zanette » visto anteriormente.

tanto il Savio, scoraggiato, donava l'apparecchio a una mostra tenutasi a Udine. Dopo di che se ne perdette ogni traccia.

Pur non avendo egli costruito aeroplani, sarebbe ingiustizia dimenticare un altro studioso di aeronautica: Carlo Cadelli, nato a Trieste nel 1860 da famiglia pordenonese e presto trasferitosi a Pordenone. Autodidatta e appassionato di meccanica, il Cadelli studiò a fondo i principî del più pesante e del più leggero dell'aria, soffermandosi sulle leggi dell'aerodinamica.

Da ricordarsi un suo studio *Sulle ascensioni aerostatiche a grande altezza* nella rivista milanese « L'Aeronauta » del 1898, e nel « Numero Unico » *A la conquista de l'aria*, pubblicato dalle Arti Grafiche di Pordenone nel 1910. Nello stesso anno presentò alla Commissione aeronautica militare, tramite l'on Chiaradia, anche un progetto di « aeroplano razionale », rimasto senza seguito allo stato di modello.

LA FERVIDA ATTIVITA' AL CAMPO DI AVIANO NEGLI ANNI 1913 E 1914

Anche con le forti nevicate ed il freddo, l'attività nel Campo di Aviazione di Aviano non conobbe soste. Gli ufficiali allievi piloti erano animati da un inestinguibile entusiasmo; anche i piloti civili potevano svolgere sul Campo militare attività di volo. Il comandante del Campo e della Scuola era sempre il capitano Alfredo Cuzzo Crea (pilota di monoplano « Blériot »); pilota istruttore il ten. nobile Carlo Graziani di S. Sepolcro e direttore di officina il ten. Ernesto Kerbacker. Gli ufficiali aviatori che frequentavano la Scuola erano: cap. Giulio Mosso, ten. Ferruccio Coppini, Vittorio De Muro, Pietro Gregorini, Valerio Griffa, Vincenzo Lombard, Ernesto Jacometti, Arduino Minellono, Alessandro Napoli, Eraldo Parenti, Edoardo Opizzi, Giovanni Randaccio, Luigi Reggio, dott. Ferruccio Rossi, Umberto Rossi, Umberto Piazzi, Ferdinando Sanità, Filippo Sisto, Gaetano Turilli, Paolo Vagliasindi e Tullio Visconti, sottoten. nobile Camillo Coppini ed Ettore Croce.

Il 15 gennaio 1913 il ten. Ettore De Carolis su monoplano « Blériot » 70 c.v. biposto, raggiungeva i 2.400 metri battendo il primato italiano di altezza, ma per poco, perchè già nel pomeriggio il cap. Luca Bongiovanni su eguale apparecchio, compiendo il viaggio aereo Aviano-Venezia e ritorno senza scalo, raggiungeva la quota di 2.500 metri.

Il 10 febbraio partiva il ten. Umberto Clerici sul suo « Blériot » atterrando a Bologna sulla Piazza d'armi. Il giorno dopo ripartiva alle ore 9 rientrando ad Aviano alle 11,45, dopo un volo contrastato da forti correnti e si aggiudicava il più lungo percorso aereo effettuato in Italia. Sempre l'11 febbraio 1913 il ten. Carlo Graziani, partiva alle ore 10,30 ed in 64 minuti compiva il percorso Aviano-Udine e ritorno, cioè 110 chilometri senza scalo, mentre il ten. Salomone *(fig. 75)* raggiungeva da Aviano in 30 minuti la Piazza d'armi di Udine e vi atterrava e ancora nello stesso pomeriggio il ten. Eginardo Bongiovanni, su « Blériot » volava sul percorso Aviano-Udine-Aviano.

Col ritorno del bel tempo primaverile il 16 marzo il ten. De Carolis riconquistava il primato italiano d'altezza raggiungendo i 2.700 metri e sempre nello stesso giorno toccava i 2.000 metri il ten. Deggiovanni, mentre anche il ten. Quaglia raggiungeva quota 1.000.

Il sottoten. Camillo Coppini, il 21 marzo raggiungeva i 1.800 metri nel suo volo Aviano-Udine-Aviano, mentre il ten. Tullio Visconti arrivava ai 1.300 metri sullo stesso percorso.

Il 18 luglio il ten. Clerici compiva un volo Aviano-Palmanova-Aviano volando per due ore e cinquanta minuti ad una quota media di 500 m. e il 22 il ten. Graziani s'innalzava a 1.700 m. raggiungeva Conegliano e faceva ritorno al Campo dopo 40 minuti di volo; mentre il 27 il ten. Kerbacker compiva lo stesso percorso con 1 ora di durata ed a 800 metri di quota.

Quotidianamente svolgevano la loro attività di volo i ten. Antonio Gallotti, Eginardo Bongiovanni, Armando Jacoponi e Camillo Coppini.

Il 9 agosto il cap. Ercole Capuzzo, pilota militare, su « Rumpler-Taube », eseguiva con facilità, le prove di passaggio al monoplano « Blériot » e il 21 il cap. Guido Olivo e il ten. Tullio Visconti effettuavano

75. - Autografo del ten. Salomone su una foto a ricordo della sua permanenza ad Aviano.

la ricognizione aerea Aviano-Udine-Codroipo-Aviano, il primo in ore 1 e 35' alla quota di 1.400 m., il secondo in ore 1 e 33' a 1.300 metri.

Il 24 dello stesso mese di agosto il cap. Olivo compiva il volo Aviano-Udine-Spilimbergo-Aviano in ore 1 e 41' a quota 1.500 e il ten. Visconti il 26 agosto il viaggio aereo Aviano-Treviso-Mestre-Aviano in ore 1 e 42' a 1.300 metri di quota.

Il 29 pure di agosto il ten. Jacoponi (già pilota a Bengasi) partito da Aviano per Udine, dopo aver incontrato forti venti su quella città e una fitta nebbia a Pradamano, avendo vagato alla cieca, si trovò sopra Portogruaro e essendo a corto di carburante dovette discendere in acqua nella palude di Staffolo. L'incidente non gli impedì di volare il 2 settembre 1913 da Aviano ad Udine, a Pordenone e ad Aviano in ore 1 e 38' a 1.000 metri di quota e il giorno 5 settembre di effettuare la ricognizione Aviano-Codroipo-Spilimbergo-Aviano della durata di ore 2 e 8' ad oltre 1.300 di quota.

La mattina del 19 settembre una squadriglia di cinque apparecchi, al comando del cap. Luca Bongiovanni, partiva da Aviano per partecipare alla grande rivista militare di 50.000 uomini che si teneva a Udine al termine delle manovre di cavalleria, rivista passata dal Conte di Torino e dal generale Berta e alla presenza di ufficiali esteri. Verso le 17,30 la squadriglia ripartiva per Aviano, ma il ten. Eginardo Bongiovanni, che pilotava un monoplano « Blériot » 50 c.v. ed ultimo s'era levato in volo,

cadde nei pressi di Codroipo, ebbe la frattura del femore, dell'avambraccio destro, dell'omero e dell'osso frontale nonché parecchie contusioni e dovette per tre mesi rimanere degente all'ospedale.

Il 26 settembre il ten. Arduino Minellono volava da Aviano a Codroipo e ritorno in ore 1 e 7' a 800 metri.

Il 12 ottobre i tenenti Pietro Gregorini e Alessandro Napoli effettuavano il volo Aviano-Padova-Aviano, il primo in ore 3 e 20' a 1.100 metri, il secondo in ore 3 e 15' a quota 1.500 e il ten. dott. Ferruccio Rossi compiva il volo Aviano-Padova-Aviano in ore 3 e 55' a quota 500 m. e il 12 il ten. Valerio Griffa volava sullo stesso percorso in ore 3 e 8' alla quota di 1.250 metri ed il 19 novembre il ten. Mario Stanzani in ore 3 e 4', a quota 1.500.

Il 20 dicembre alla Scuola di aviazione di Aviano il ten. Domenico Bolognesi nel viaggio aereo Aviano-Pordenone-Spilimbergo-Udine-Cividale-Codroipo-Aviano s' innalzava a 3.700 metri battendo così il precedente primato italiano d'altezza, ma appena si può dire cessati i rallegramenti dei suoi compagni di Campo, poche ore dopo alla Malpensa, il cap. Piccio gli strappava il primato con metri 3.800.

76. - I tenenti De Muro e Sisto dedicano questa foto a qualche signorina pordenonese.

Se l'inverno più crudo del solito e le abbondanti nevicate avevano impedito di effettuare un'importante attività di volo durante i primi mesi del 1914, nella Scuola l'attività era tuttavia multiforme. Comandante del Campo e della Scuola era il cap. Giulio Mosso. Il direttore delle Officine ten. Ernesto Kerbacker stava esperimentando, con buoni risultati, un nuovo « portavoce » da lui inventato, da usarsi negli apparecchi biposti per comunicare fra pilota e osservatore.

I seguenti ufficiali, già piloti aviatori, si esercitavano compiendo lunghi voli ed eseguendo istruttive ricognizioni aeree anche sulle truppe manovranti nei presidi vicini. Erano i capitani Egidio Carta, Gino Matteucci, Giulio Mosso (comandante del Campo), Gino Zanuso, i tenenti

77. - Partecipano ad un ricevimento offerto al Campo di Aviano nel 1914 (da sinistra a destra) le signore Poletti ed Etro, il cap. Mosso, la signorina Poletti, i ten.ti De Muro e Sisto, la signorina De Paoli, lo scultore Gigi De Paoli e il ten. Parenti.

78. - Passatempi al Campo di Aviano: nella cesta il ten. De Muro e la signorina Poletti, dietro il cavallo, lo scultore Gigi De Paoli.

Ferruccio Coppini, Vittorio De Muro (reduce da Bengasi), Pietro Gregorini, Mario Gordesco, Vincenzo Lombard, Eraldo Parenti, Umberto Piazzi, Giovanni Randaccio, Luigi Reggio, Filippo Sisto, e Gaetano Turilli. L'istruzione al pilotaggio dei sottufficiali aspiranti allievi era effettuata alacremente sotto la guida dell'istruttore capo ten. Carlo Graziani. Gli allievi erano il ten. Luigi Carnevale ed i seguenti sottufficiali: Vincenzo Arone, Luigi Bertello, Stefano Caselli, Domenico Cattaneo, Ni-

colao Cena, Mario De Bernardi, Vittorio Fifone, Giuseppe Muraro, Luigi Ponsiglione, Remigio Robino, Giuseppe Rolando, Virgilio Sala ed Aurelio Sciarretta.

Il 7 marzo 1914 il ten. Turilli conseguiva il brevetto di pilota militare effettuando il volo Aviano-Padova-Aviano ed il giorno dopo Aviano-Codroipo-Udine-Aviano. Sebbene ostacolato da nebbia e da foschia, navigava ad altezza media di 1.800 m., compiendo i 300 chilometri circa di percorso in 3 ore e 16' di volo.

Il 24 marzo il cap. Gino Matteucci volava da Aviano a Padova e viceversa, restando in aria più di 2 ore ad una quota di oltre 2.500 m., il 27 marzo il ten. Vincenzo Lombard, sul doppio percorso Aviano-Udine-Aviano conquistava, con un volo di 2 ore e 15', ad oltre 2.000 m. di quota il brevetto di pilota militare e alle ore 13 del giorno successivo il cap. Matteucci, su un « Blériot » 80 c.v., dopo 1 ora e 35' atterrava a Padova e, ripartito poco dopo, giungeva ad Aviano in 1 ora e 40', toccando, durante il volo, i 4.100 m. d'altezza *battendo così il primato* italiano d'altezza tenuto da Brak-Papa. Il 31 marzo il ten. Giovanni Randaccio compiva lo stesso percorso in 3 ore e 15'.

Il giorno 11 aprile il ten. Filippo Sisto volava per i 300 chilometri fra Aviano-Padova-Aviano in 3 ore precise ad oltre 2.000 di quota, il 14 successivo il ten. Eraldo Parenti volava per oltre 350 chilometri tenendo l'aria per 3 ore e 20' ad una quota di 1.800 m. e sorvolando Mestre e il 23, sempre di aprile, il ten. Umberto Piazzi effettuava un importante volo di ritorno da Padova al Campo di Aviano passando per Mestre sotto una torrenziale pioggia. Nello stesso giorno il gen. Del Re, comandante la brigata di cavalleria di Pordenone, effettuava, come passeggiero, un lungo volo di oltre mezz'ora all'altezza di 1.000 m. circa su monoplano pilotato dal ten. Carlo Graziani, al quale il generale scendendo, esprimeva ripetutamente la sua soddisfazione.

Il 14 giugno il ten. Mario Gordesco, partito da Aviano, per il conseguimento del brevetto di pilota militare, compiva il viaggio aereo raggiungendo Padova. Il giorno 11 luglio lo stesso percorso veniva effettuato dal ten. Ferruccio Coppini.

Il 14 luglio i tenenti Vittorio De Muro e Piero Gregorini venivano nominati capi istruttori della Scuola di Aviano. In quei giorni veniva collaudato il nuovo monoplano tipo « Blériot-Anzani » 40 c.v., costruito nelle officine della Scuola, che diede i migliori risultati per l'istruzione degli allievi. Quattro giorni dopo, il 18, Gordesco era nominato nuovo direttore delle Officine e compiva due lunghe importanti ricognizioni aeree su truppe manovranti.

Il 28 luglio Mario De Bernardi volava da Aviano a San Giorgio e viceversa in 54' all'altezza di 1.200 m. Nel medesimo giorno il cap. Egidio Carta effettuava una ricognizione aerea (Aviano-Casarsa) in 70', all'altezza di 1.175 m., scendendo con un prolungato volo librato.

GIUSEPPE ZORZIT

APPENDICI

I

TESTIMONIANZE I da « Il Piccolo » di Trieste del 7 settembre 1910

LA SCUOLA DEGLI AVIATORI ALL'AERODROMO DI PORDENONE

Pordenone 5 settembre 1910

Il nome della graziosa cittadina veneta corre oggi per tutta Italia sulle ali d'una fama nuova. Non è più soltanto la città di Giovanni Antonio pittore, né dei cotonifici grandiosi. Pordenone è oggi

LA CITTA' DEGLI AVIATORI

L'aviazione ha portato un soffio irresistibile di modernità nella sua esistenza monotona e dimenticata di città di provincia. Dove si volge, l'occhio cade su scritte, su disegni, su libri riguardanti la conquista dell'aria. Gli albi sono tappezzati di annunci d'esperimenti e di ammonimenti agli spettatori; nelle mostre delle botteghe hanno il posto d'onore cartoline e fotografie degli aviatori, delle macchine e del campo; nei ritrovi non si parla d'altro che dei voli di ieri, della caduta di oggi dell'allievo X, dei propositi per domani del tenente Y... E' insomma un'ossessione, un delirio.

AL CAMPO DEI VOLI

Il campo della prima Scuola italiana di aviazione sorge a due chilometri abbondanti dalla città, in una posizione stupenda. E' un prato immenso, che misura oltre un milione di metri quadrati: un prato molle e soffice, come quelli che i tedeschi chiamano *mooswiesen*, prati di muschio, limitato in fondo e ai lati da gruppi di cespugli bassi. Lo sfondo maestoso delle Alpi che lo chiudono a semicerchio, crea una visione indimenticabile di bellezza.

Alcune bandierine sventolanti e i corpi tozzi e schiacciati di due *hangars* addossati l'uno all'altro, che facevano capolino tra un'oasi di alberi folti e di cascine in quel piano sterminato di campi e praterie, mi avvertirono che ero giunto. Attraverso un fossatello, posi piede sul morbido tappeto del prato e mi diressi verso gli *hangars*. Erano socchiusi. Davanti ad uno posava un « Blériot », con la serena maestà d'un'aquila calata in terra che aspetti il momento di riprendere il volo. All'ombra delle ali del monoplano erano, parte seduti, parte stesi sull'erba, sei giovani intenti ad udire le parole di un altro giovane dall'occhio vivacissimo, dalla fronte geniale, che pareva il maestro.

Fu il primo a stendermi la mano, dicendo: « Umberto Cagno ». Altre strette di mano cordiali, altri nomi: « Tenente De Rada », « Cannoniere », « Mocafico », « Pozzi », « Rossi », « Garuffa »: tutta una schiera di prossimi aviatori.

S'avvicinò allora l'ing. Rambaldo Jacchia, direttore tecnico della Scuola, il quale mi espresse con grande cordialità il suo dispiacere di vedermi venuto al campo in un cattivo momento: il giorno innanzi un allievo aveva voluto salire troppo in alto col biplano « Farman », trasgredendo gli ordini avuti, ed era improvvisamente precipitato da grande altezza senza spegnere il motore, con la velocità di cento chilometri all'ora. L'aeroplano si era schiantato in mille frantumi; l'aviatore non aveva riportato miracolosamente che alcune ferite di poca gravità alla testa.

DAVANTI AL CADAVERE DI UN BIPLANO

Il tenente De Rada mi scortò nell' *hangar* che portava all' esterno la scritta « Farman » e mi condusse alla presenza dei rottami del biplano. Uno spettacolo che stringeva il cuore. In un angolo oscuro del capannone s'ergeva un piccolo

monte di piani, telai e cellule stranamente aggrovigliati in un intrico inestricabile di fili d'acciaio contorti, tele sbranate e di aste infrante. In mezzo, la rovina del motore: un « Gnôme » ancora lucente, dai sette cilindri sformati e pesti. Vi pendeva un mozzicone d'elica: il resto era volato in frammenti minutissimi al momento del vertiginoso cozzo contro la terra. Della coda soltanto dell'elegante biplano era rimasto intero un pezzo.

« Un disastro, un vero disastro — diceva il tenente De Rada contemplando tristemente quei rottami —. Lo amavamo come fosse un compagno, il nostro « Farman » e daremmo una parte di noi stessi ora per vederlo intatto, pronto a portarci nello spazio... ».

Fu infatti durante tutta la giornata un pellegrinaggio continuo, un continuo ritorno degli aviatori a rimirare quel « cadavere ». Di riparazione non si poteva parlare.

IL PRIMO « FARMAN » ITALIANO
UN TRIBUTO DI GENTILEZZA E DI FEDE DELLE SIGNORE

La dolorosa impressione prodotta dalla rovina del « Farman » era stata però presto sostituita nell'animo degli aviatori da un nuovo entusiasmo. Distrutto un « Farman », se ne sarebbe costruito un altro. Il materiale completo per un biplano, venuto da Parigi, era già pronto nell'*hangar,* e la sua costruzione era lavoro di pochi giorni. Con tutto ardore gli allievi vi si erano messi sotto la guida di Umberto Cagno e dell'ing. Jacchia.

— Sarà il primo « Farman » costruito in Italia — mi diceva l'ing. Jacchia conducendomi verso quell'oasi di alberi e di casette che mi aveva colpito al mio arrivo. Davanti a un elegante villino a un piano, si fermò e continuò sorridendo: — Vedrà che anche le donne italiane hanno voluto contribuire con l'opera loro alla costruzione di questo biplano.

Davanti al villino erano infatti due signore: tutte e due curve su macchine da cucire, dalle quali pendevano metri e metri di batista. Nella prima stanza della casa, un'altra signora, inginocchiata in terra, prendeva attentamente misura su una grande pezza della medesima stoffa. Un vero laboratorio! Erano le signore Cavicchioni, Cagno e Jacchia, che preparavano le tele per ricoprire i piani e i telai dell'apparecchio che si stava costruendo al campo. Non occorre dire con quanto maggiore entusiasmo si lavori nell'*hangar* dopo questo atto bellissimo delle signore.

LA SCUOLA D'AVIAZIONE

Era sopraggiunto intanto il dott. Antonio Corrado Cavicchioni, il direttore amministrativo della Scuola. Di essa, che è il suo orgoglio e l'oggetto di ogni cura, mi parlò lungamente. La Scuola italiana d'aviazione è sorta per l'iniziativa sua e dell'ing. Jacchia, iniziativa che la « Società Italiana di Aviazione » di Milano, si affrettò ad appoggiare con valida simpatia.

La Scuola comprende un corso teorico d'aviazione, uno pratico di pilotaggio su i due tipi di aeroplani che oggi sono i meglio quotati: il monoplano « Blériot » e il biplano « Henry Farman », ed è completata da una Scuola pratica per meccanici. Essa ha inoltre lo scopo di promuovere studi, pubblicazioni, conferenze sull'aeromozione in rapporto alle scienze che ad essa si collegano, sopra tutto per quello che si riferisce alle applicazioni pratiche dell'arte del volo.

— Come si svolge il corso d'istruzione per gli allievi piloti? — chiesi.

— Il corso normale della Scuola pratica di pilotaggio è di trenta lezioni, dopo di che l'allievo aviatore, superato apposito esame davanti a una speciale commissione, avrà il brevetto di pilota richiesto per concorrere alle gare nei circuiti aerei.

— Com'è — continuai — che hanno scelto il loro aerodromo a Pordenone?

— Abbiamo girato tutta l'Italia per trovarne uno migliore. Siamo stati a vedere le praterie di Poggio Renatico, quelle di Cameri, quelle immense della Campagna romana e le brughiere di Gallarate e di Montichiari: nessuna presentava tanti vantaggi quanto questo bel campo di Pordenone. Per la sua immensa estensione, per la perfetta livellazione del terreno, questo più che ogni altro si prestava agli esperimenti di volo. Noti poi che qui siamo in una zona non battura da forti venti e che la prateria, già per se stessa vastissima, confina a tutti i lati con altre praterie più

immense ancora, ciò che per una Scuola d'aviazione è di grande importanza, giacché è reso facile l'*atterissage* a quegli allievi che, nella loro spiegabilissima imperizia dei primi voli, si spingessero oltre i limiti dell'aerodromo.

GLI ALLIEVI E IL MAESTRO

— Quanti sono gli allievi?

— Passano la ventina. Sono tutti giovani pieni di ardimento e di entusiasmo per l'aviazione, fra cui parecchi ufficiali. Mario Cobianchi e l'ing. Cei stanno per conquistarsi il brevetto fra poco.

— E il maestro?

— Oh, abbiamo un grande maestro. Umberto Cagno può fare invidia a molti, ma molti francesi. Tanto l'ing. Jacchia che io ebbimo occasione di conoscere i maestri francesi d'aviazione a Mourmelon le Grand, a Jssy-les-Moulineaux, come quelli che furono alla nostra Scuola all'epoca della sua apertura, l'Herman e il Cheuret. Possiamo assicurare che Cagno vale molto più di loro. Prescindendo dalla sua ammirabile modestia e dalla valentia eccezionale, il glorioso campione automobilista di un giorno, insegna ora la tecnica del volo, con una passione, con uno slancio, con un amore, con un disinteresse veramente straordinari.

Eravamo ritornati al campo. Cagno batteva un ferro all'incudine per compiere un'ultima riparazione al carrello d'*atterissage* del « Blériot ».

— Si volerà? — chiesi.

— Molto probabilmente — rispose —. Gli allievi del « Blériot » sono impazientissimi.

— Ella prenderà parte al prossimo circuito di Milano con un « Blériot »?

— No, con un « Farman ». Un allievo della Scuola piloterà poi un altro « Farman ».

— Ed hanno buone speranze?

— Sempre, sempre speranze! Purtroppo però la rovina del « Farman » della Scuola ci ha impedito di allenarci in questi ultimi giorni che precedono le gare.

LETTERE DI AVIATORI « IN SPE »

Il sole si avvicinava al tramonto. Giunse la posta. L'ing. Jacchia, che aveva ricevuto un pacco di lettere, ci venne incontro ridendo per mostrarci un biglietto postale consegnatogli quel momento. Esso diceva testualmente:

« Illustrissimo aviatore, ho trovato un rimedio molto necessario per i suoi aeroplani. Questo serve, quando siamo in aria se sucede un guato con cuelo comoda tutto. Si tratta di salvar la vita. Quando mi scriverete di venire? Mi deti il posto ove si trova e l'ora. Diettro il cotonificio venezian n. 303, Tore. Suo... »

Ma questo non è niente — aggiunse l'ing. Jacchia —. Non passa giorno senza che io riceva le lettere più straordinarie da tutte le parti d'Italia, con le offerte di innumerevoli inventori, il più delle volte comicissime. La più bella è certo quella che ho ricevuto giorni fa. Era indirizzata: « Illustrissimi signori aviatori Jacchia e Blériot »! Il testo, brevissimo, diceva: « Leto sui giornali i nomi dei aviatori e visto che sono quasi tutti persone oneste, penso di venire anch'io. » Seguiva la firma, in tutta regola.

UN VOLO, UN CONTRASTO, UNO SCHIANTO

Cagno aveva intanto finito il suo lavoro: il « Blériot » era pronto. Non c'era più vento. L'aria era immobile e rosea per il sole che se ne andava. Nella campagna un silenzio sereno, nel quale risultava più argentino il trillo invisibile d'un'allodola. Su, la montagna era infuocata. Un allievo, il Pozzi, prese posto sul sedile del monoplano. Era la prima volta che tentava di volare. Gli allievi e molti ufficiali attorniavano l'apparecchio pronto allo slancio.

Arrampicato sul telaio, Cagno dà le ultime istruzioni. Un ordine l'elica comincia a girare vertiginosamente, il motore freme propagando il suo fremito a tutto l'aeroplano, che ad un tratto si slancia in avanti e corre corre sul prato senza staccarsi da terra, rombando, « rullando »: la prima prova per un aviatore. E' in fondo al campo e la cadenza del motore giunge affievolita ai nostri orecchi.

Un altro suono ci colpisce intanto. Sono i sonagli della diligenza di Maniago

che passa presso all'aerodromo: una diligenza d'antico stampo, tinta di rosso e traballante. Mirabile contrasto! Diligenza e aeroplano: due estremi della locomozione. Schiocca la frusta del postiglione, squillano i campanelli. Poi, il rombo del monoplano che ritorna copre tutto e l'allievo Pozzi corre un'altra « rullata ».

D'un tratto lo vediamo che, contrariamente alle disposizioni avute, si leva e il « Blériot », lanciato a grande velocità,

S'ALZA, S'ALZA...

Un'angoscia indicibile afferra tutti i cuori, l'inesperienza del volatore impaziente fa temere un disastro. L'aeroplano è a una quindicina di metri d'altezza, quando si piega da un lato e, con la velocità di uno sparviero che piomba sulla sua preda, precipita a terra schiantandosi rabbiosamente contro il suolo.

Facciamo di corsa il mezzo chilometro che ci separa dal luogo della caduta e troviamo Pozzi ferito leggermente alla faccia. Il grande uccello bianco giace fiaccato accanto a lui. Ha l'ala destra infranta, il carrello d'*atterissage* schiantato di colpo; l'elica poi è ridotta in ischegge.

Il sole è scomparso dietro ai monti. Le nubi hanno cupi bagliori d'incendio.

Lavoreranno tutta la notte a riparare, i giovani aviatori italiani, e domani ricominceranno....

MARIO NORDIO

79. 80. - Una cartolina storica può dirsi questa comperata in un'edicola e spedita dal dott. Antonio Corrado Cavicchioni al giornalista Mario Nordio che indossa la spolverina davanti al biplano « Farman », su cui farà, poco dopo, il suo primo volo come passeggiero di Alessandro Cagno. Di singolare curiosità la foggia dei vestiti e dei cappelli dell'epoca (1910).

Sig. Mario Nordio

Redazione del "Piccolo"

Trieste

II

TESTIMONIANZE II da « Il Piccolo » di Trieste del 15 novembre 1910

LA VITA DELL'AVIAZIONE AL CAMPO DI PORDENONE

UN'INIZIAZIONE AL VOLO

Pordenone 13 novembre 1910

Un lieto sventolar di tricolori annunciava da lontano la festa al campo. Giorno di gran festa: Mario Cobianchi doveva superare le prove per conquistarsi il brevetto internazionale di pilota aviatore.

Giunsi un po' per tempo al campo. Perdurando il vento, l'esame di volo era stato ritardato di un'ora. L'immensa pianura verde era ancora deserta. Soltanto in fondo spiccavano due segnali: un disco bianco e una bandiera rossa. Come seppi poi, erano i traguardi per i voli d'esame.

Intorno agli *hangars* nessuno; soltanto presso allo stradone che conduce alla cittadina, stavano sdraiati due meccanici di guardia. Tre apparecchi, tratti fuori dai loro capannoni, prendevano il sole, aspettando. Due biplani « Farman » nuovi fiammanti con le giunture lucenti, e un monoplano « Blériot » qua e là rattoppato, con lunghe traverse di legno bianco appena piallato, al posto delle sottili aste verniciate, infrante in qualche matta caduta. Un monoplano monco del capo: a terra, sotto al carrello, d'*atterissage* giaceva l'elica svitata.

Approfittando del tempo che avevo ancora a mia disposizione prima dell'arrivo degli aviatori e del principio dell'esame di Cobianchi, volli cacciare uno sguardo indiscreto nell'interno degli *hangars*. Uno dei meccanici mi accompagnò nel primo dei due baracconi. Era vuoto.

Poi mi guidò nel secondo. Qui la scena era differente: in tutti gli angoli, a tutte le pareti, pezzi di ricambio, eliche, cellule, telai, gemmi intricati di filo d'acciaio, arnesi d'ogni mestiere, da quelli del maniscalco a quelli... del pilota aviatore.

In mezzo all'*hangar* stava lo scheletro di un « Blériot ». Un « Blériot » sparuto, sconquassato, senz'ali e senza motore. Il motore, uno splendido « Gnôme » dai sette cilindri, pendeva dal soffitto, sospeso a grosse corde, due metri più in là. Dell'elica restava intatta solo una pala. Un mozzicone scheggiato ricordava l'esistenza dell'altra.

— Cos'è? — chiesi al meccanico.

— Il « Blériot » di Cavalieri.

— Quello che doveva volare a Palmanova?

— Appunto. Che schianto! Avesse visto che schianto! Cavalieri era uscito iersera verso il tramonto, deciso a fare un volo intorno al campo. Volò superbamente. Quando si trattò però di atterrare davanti agli *hangars*, sia che prendesse un giro troppo largo, sia che fosse spinto da un'improvvisa raffica di vento, lo vedemmo cadere dietro ai capannoni e schiantarsi contro un gruppo di pioppi.

— S'è fatto male?

— Miracolosamente no, ma l'apparecchio, ohimè, e il motore, sono andati...

In fondo all'*hangar* stava un biplano.

— E' il « Farman » da corsa, con cui Cagno volò a Milano — spiegò il meccanico.

— E i due che stanno di fuori?

— Uno è di Cobianchi e l'altro è della Scuola, quello costruito da noi, pezzo per pezzo, il primo nato in Italia.

Una visione simpatica mi si ripresentò allora alla memoria: ricordavo tre signore intente a misurare, a tagliare e a cucire delle grandi pezze di batista: le signore Cagno, Cavicchioni e Jacchia. Alla mia prima visita al Campo le avevo trovate occupate tutte a quel lavoro con manifesto ardore. Quei piani ricoperti, quei telai velati che ammiravo ora nel nuovo biplano, erano appunto usciti dalle loro mani.

MARIO COBIANCHI AVIATORE

Cominciava a venir gente. S'udiva già il ronzar sordo di qualche automobile apportante invitati.

M'informai ancora che danni avesse fatto la bufera due giorni fa. Fui condotto di fianco al secondo *hangar*. Ivi sorgeva l'ossatura di un terzo capannone e accanto a questa, si vedevano le rovine di due altri più piccoli, schiacciati letteralmente al suolo da una raffica violenta. Fortunatamente erano in costruzione e non ospitavano ancora apparecchi.

Applausi e grida d'incoraggiamento mi richiamano intanto all'ingresso del Campo. E' Cobianchi che arriva. Sulla via s'è andata formando una vera folla che lo acclama. Un bel giovane, alto, sorridente. Va alla prova con serenità e sicurezza di sé.

In un momento il suo biplano è tratto dai meccanici sul Campo. Mentre Cobianchi indossa la sua pelliccia siberiana e si ficca in capo un berrettone... come sopra, i commissari dell'esame vanno a disporsi con le automobili in varie parti dell'immensa prateria e un piccolo gruppo, fra cui il cav. Etro, delegato della Società Italiana di Aviazione, s'avvia al posto dove sono stati collocati i due traguardi.

Un segnale di bandiera è Cobianchi parte. Ha appena fatto alcuni metri al suolo, che s'alza diritto e sicuro nell'aria, lanciandosi verso la fine del Campo. Vola alto, rapidissimo; in un momento è già ritornato al punto di partenza e si abbassa per atterrare nello spazio tra il disco e la bandiera, condizione assoluta. E' riuscito. Il biplano, ricondotto al punto di prima, riparte. E' una nuova bellissima partenza, seguita da un altro perfetto arrivo in prescrizione. Un terzo volo riuscito anch'esso e Cobianchi scende dal suo « Farman » trionfante. Ha conquistato il brevetto agognato.

Mario Cobianchi è il terzo aviatore licenziato alla Scuola di Pordenone. Pochi possono dire in Italia di avere fatto dell'aviazione come lui. Prima del Circuito di Brescia, che segnò i primordi della teorica del volo in Italia, egli aveva già inventato e costruito due aeroplani. Starnazzarono un po' e poi finirono in pezzi. Mario Cobianchi comperò allora un « Farman » ed ora che sa guidarlo, ha lasciato comprendere che prepara qualche grossa sorpresa.

UN'ORA LIETA

Ritornato agli *hangars*, mi sentii d'un tratto circondato da un piccolo gruppo di persone, che gridavano: « Oh chi si vede! Bravo! Bravo! ».

Ricordavano la mia prima visita al Campo d'aviazione e venivano a stringermi la mano. Erano il dott. Cavicchioni, direttore della Scuola, Umberto Cagno, il maestro di volo con la sua signora, e gli allievi già conosciuti: Cannoniere, ormai pilota, Rossi, l'aviatore più voluminoso del mondo (pesa 95 chilogrammi!), Mocafico, De Antoni e tanti altri nuovi, fra cui Lettis di Pola, che, appena presentato, mi parlò dei voli da lui progettati su Pola, su Trieste e di tante altre belle cose.

Si scambiano quattro chiacchiere, ma siamo presto interrotti dal fremito del motore di Cobianchi. Il neo-aviatore è impaziente: suo padre sta per arrivare da Bologna. Senza dir nulla ad alcuno, egli si alza, fa un magnifico volo sulla campagna, sulle teste del pubblico, che conta ormai alcune migliaia di persone, per andargli incontro volando sopra lo stradone.

Arriva poco dopo un'automobile: è il babbo. Scena commovente... che finisce con una volata in famiglia. Cobianchi prende suo padre in aeroplano e lo conduce a spasso per l'aria. Quando ridiscendono, Cobianchi padre è entusiasta del volo... e del figlio.

Poi, s'avvicina la sera. Fa un tempo stupendo. L'aria è immobile, non un soffio. Il cielo rosseggia per le piccole nubi illuminate dal sole. Nello sfondo s'ergono bianche di neve, le Alpi. Nella trasparenza dell'atmosfera paiono a un passo. E' uno spettacolo d'una bellezza irresistibile, che fa esclamare alcuni ufficiali francesi presenti:

— Mais c'est le plus beau champ d'aviation du monde!

UN INVITO IRRESISTIBILE

Cagno non sa resistere alla tentazione di fare un volo in quella dolce serenità vespertina e fa trarre il suo « Farman » in mezzo al campo. Fa prima un volo con un allievo. La *silhouette* lucente del piccolo biplano si stacca sul rosso del tramonto.

Cagno atterra. Vedo il dott. Cavicchioni avvicinarglisi e mormorargli qualche parola all'orecchio. Forse per me? Non mi sarei dunque raccomandato invano? E' proprio così. Vedo Cagno sorridere e chiamarmi a lui con un cenno. Ho intuito: mi porta con sé!

Accorro. Non so che cosa provo. Mi gettano intorno al collo una grossa sciarpa

di lana, che mi copre la bocca, mi ficcano in testa un berrettone pure di lana che mi copre gli orecchi e son fatto salire sul sedile che sta dietro a quello di Cagno. Mi afferro con le due mani a due assi dello scheletro e lascio andare le gambe penzoloni.

Un momento dopo i meccanici tentano di accendere il motore, che sta dietro a me, dando la rotazione all'elica. Per quanti sforzi facciano, non ci riescono. Accorre Rossi, l'atleta. Afferra con grazia una pala dell'elica e, dato un buon colpo, mette in moto il congegno.

L'apparecchio freme di un fremito immenso, che si propaga a tutte le mie fibre. Dietro alla mia schiena è un frastuono assordante di scoppi, ora accelerati, ora più lenti. Davanti a me Cagno, che stringe con la destra una leva, regola l'andamento del motore e, dopo un minuto, fa un rapido cenno con la sinistra. I meccanici che tengono fermo il mostro per la coda, lasciano andare: l'aeroplano prende allora di scatto una corsa velocissima, scorrendo sulle rotelle.

La partenza improvvisa a una rapidità impressionante, scaglia in faccia e sul petto una raffica d'aria che toglie il respiro. Al primo momento quella velocità mi stordisce, facendomi soffrire quasi di vertigini. Dopo pochi secondi però di rullio, vedo Cagno tirare a sé la leva in modo da presentare al timone di profondità che ci sovrasta, una superficie maggiore. Istantaneamente cessa il rullio e con esso il malessere. Guardo in basso e vedo la terra sfuggire sotto a me, vedo gli oggetti e le persone rimpicciolire a poco a poco. Dunque non è un'illusione? Dunque voliamo?...

Se dovessi descrivere per filo e per segno ciò che provai sentendo di volare, non ci riuscirei davvero. Ho ancora nel cervello l'impressione di un caotico conflitto di sensazioni nuove, con le vecchie idee e i vecchi superati spaventi. Posso dire soltanto che era un'ebbrezza. Provavo dei fremiti convulsi per l'emozione e la gioia. Ora mi pareva di sognare, ed ora chiudevo gli occhi quasi per assaporar meglio, quasi per arrestare un momento la fuggente delizia.

Aggrappato alle due traverse di legno, vedevo sotto a me Cagno manovrare il complicato congegno di pilotaggio con una calma e una perizia, che avrebbero rassicurato il passeggero più timoroso. L'aeroplano filava rapidissimo, cullato appena percettibilmente sulle onde dell'aria. Dai piccoli movimenti del *profondeur* comprendevo che si saliva sempre più, quasi di gradino in gradino.

Era questo l'unico segno per me visibile della continua salita. In basso la campagna mi appariva come disegnata a colori su una carta topografica, nella quale non un cespuglio, non un solco fossero dimenticati.

Cagno mi aveva portato fuori dal campo, tanto lontano dagli *hangars*, che appena distinguevo le capanne e la macchia confusa della folla. Volavamo sopra campi coltivati, sopra bassi boschetti che prendevano, visti dall'alto, un aspetto stranissimo. Il campanile bianco d'un paesello vicino ci correva incontro. Come il « Farman », pianeggiando deliziosamente, ora scendeva ed ora s'alzava, provavo l'impressione che fosse una lancia fissa che si sollevasse a tratti per infilarci.

A 100 METRI D'ALTEZZA

Passammo sopra una fattoria. Guardai sotto a perpendicolo. Con uno sguardo solo abbracciai una vasta visione. Come mi dissero poi, avevamo raggiunto in quel punto la nostra modesta massima altezza di quasi 100 metri. All'incrocio di due sentieri, scorgevo una macchia rettangolare di rosso vivo: era il tetto schiacciato della fattoria. Mi appariva circondata di cespugli: erano invece alberi centenari. Minuscole come gingilli, alcune pecore pascolavano presso una stalla, della quale egualmente non distinguevo che il tetto schiacciato. Due pastorelli agitavano le braccia in segno di saluto e gettavano in aria i loro cappelli.

Un'altra virata. Eravamo sulla strada regia di Maniago. Bianca, larga e polverosa, appariva dall'alto simile a un fiume di latte fumante, che scorresse fra due grandi prati verdi.

Riuscivo appena ad afferrare una visione, che nel suo rapido volo l'aeroplano me ne presentava un'altra. In fondo riapparvero gli *hangars*. Più in fondo ancora Pordenone. Vedevo la terra illuminata dai raggi rossastri d'un tramonto d'autunno. Le cime nevose delle Alpi avevano riflessi che cangiavano dalla fiamma d'incendio al giallo dolce di un croco. Ero in aria già da parecchi minuti, eppure fremevo ancora tutto. Quanto erano superate tutte le mie illusioni sull'ebbrezza del volare! E l'acu-

tezza dell'emozione era centuplicata (non lo nascondo) dal pensiero incessante della fragilità della macchina volante e dalla istantanea possibilità che quel volo di esultanza si mutasse in un volo di morte.

Ci avvicinavamo sempre più agli *hangars*. Faceva un freddo intenso. Un'aria pungente penetrava in me da tutte le parti; stringevo le traverse con le mani diacce, quasi insensibili. L'occhio sinistro mi lacrimava fortemente. per il violento urto dell'aria. Oltre al frastuono del motore, un « Gnôme » che funzionava con regolarità rumorosa, udii giungere sino a me un'acclamazione confusa della folla.

UN VOLO *PLANÉ* IMPRESSIONANTE

Gli *hangars* ci erano quasi sotto. Credevo già che Cagno volesse farmi fare un secondo giro, quando sentii il motore rallentare il suo settemplice battito. Nello stesso tempo il timone di profondità si abbassava e l'aeroplano s'inclinò tutto in avanti, precipitando, è la parola, verso il suolo. In un attimo vidi tutto ingrandire, vidi il campo corrermi incontro vertiginosamente: provai l'ebbrezza nuova del cadere nel vuoto. La velocità della discesa quasi perpendicolare, aumentava in modo impressionante.

Sentii la morsa dell'apprensione stringermi più forte alla gola, mi stupivo come ancora non avessimo cozzato. La terra era a pochi metri... Un magistrale colpo dato alla leva di profondità risollevò d'un tratto l'apparecchio, che, fatto un altro piccolo « volo *plané* », andò ad adagiarsi con dolce slancio sul prato, dove s'arrestò, dopo essere slittato per qualche momento sul terreno.

Era finito. Cagno mi aveva fatto provare l'emozione di un volo *plané*, che mi dissero il più andace fatto fino ad allora al campo di Pordenone. Emozione straordinaria, perché quel risollevarsi a pochi metri da terra dell'apparecchio precipitante a capofitto, e quell'ultimo ondeggio nell'aria mi avevano dato un brivido indescrivibile.

Intorno a me sentivo confusamente le acclamazioni entusiastiche che la folla, rimasta impressionata dall'ardita manovra, faceva ad Umberto Cagno.

MARIO NORDIO

III

Padova, 18 dicembre 1910

Egregio Sig.r Leonino da Zara

Faccio seguito alla conversazione avvenuta con Lei per incarico del Municipio e del Comitato pro-aviazione di Pordenone, lieto che Lei abbia voluto essere con noi per lo sviluppo dell'aviazione italiana, per pregarLa vivamente di concorrere, col suo appoggio alla realizzazione di un vivo desiderio di Pordenone.

Come Ella ben sa, il paese con sacrifici relativamente gravi, ha messo a disposizione della Scuola italiana di aviazione, un campo di oltre un chilometro per novecento metri, due hangars di metri quattordici per sedici ed un fabbricato ad uso uffici. Un ettaro di terreno venne acquistato: sul resto ci assicurammo il diritto di volare. Oggi la scuola non corrisponde ai nostri desideri e non sappiamo quanto potrebbe — lasciata come si trova — mantenersi in vita. Perciò ci occupiamo attivamente per togliere il campo agli attuali concessionari, seguendo per ora vie conciliative, come quelle che più facilmente e più celermente ci porteranno a buon risultato.

Comune di Pordenone, Comitato di aviazione, ed i cittadini tutti sono decisi a tutto per aver il desiderato conseguimento di allontanare la scuola dall'attuale campo e ciò farebbero con più energia se potessero avere nel campo un reparto della Scuola Militare. A suo mezzo si cederebbe alla Brigata Specialisti il campo, gli hangars e l'officina da poco tempo costruita, qualora si avesse affidamento che la Scuola avrebbe carattere continuativo.

Saremmo ancora lieti di poterLe offrire, *ipso facto,* in sistemazione provvisoria, un aerodromo, che potesse procurarci il piacere di avere Lei quale primo pilota,

sicuri che Lei stesso potrebbe giustamente valutare i terreni e fare celermente degli ottimi allievi.

Colgo l'occasione per porgerLe i più distinti saluti anche a nome dell'avvocato Querini. Devotissimo

f.to Uberto Cattaneo

IV

ATTO DI CESSIONE GRATUITA DEL CAMPO DELLA COMINA DA PARTE DEL CO. CAV. UBERTO CATTANEO ALLA R. AMMINISTRAZIONE MILITARE

PROVINCIA DI UDINE
Per grazia di Dio e volontà della Nazione
VITTORIO EMANUELE TERZO
RE D'ITALIA

ATTO DI CESSIONE passato tra la R. AMMINISTRAZIONE MILITARE ed il Sig. Conte Cav. UBERTO CATTANEO di Girolamo detto Riccardo di Pordenone per la cessione gratuita in proprietà dell'Amministrazione stessa dell'AERODROMO posto in località COMINA di Pordenone.

Udine questo giorno di 21 AGOSTO 1912. Nella residenza della R. Prefettura di Udine si sono presentati dinanzi a me Barbieri Dr. Antonio delegato ai contratti in sostituzione del titolare assente, il Cav. Tamburini Dr. Angelo Consigliere della R. Prefettura, il Co. Uberto Cattaneo e l'Avv. Riccardo Etro e l'Avv. Furlanetto Lodovico rappresentante l'Amministrazione del Demanio.

Si premette: che per la costruzione degli hangars in Pordenone il Ministero della Guerra con dispaccio 26 maggio 1912 comunicava di aver accettato la cessione del fondo sovraccennato e rimetteva lo schema della convenzione intervenuta col sig. Co. Uberto Cattaneo di Pordenone, per la cessione di cui si tratta ordinando di consacrare le condizioni in regolare contratto in forma pubblica amministrativa.

Ciò premesso le parti intervenute addivengono alla stipulazione del seguente

CONTRATTO

Art. 1 — Il Conte Cav. Uberto Cattaneo, quale assoluto esclusivo proprietario, cede gratuitamente in proprietà al Demanio dello Stato e per esso all'Amministrazione Militare, che accetta ed allo scopo di aviazione in genere le seguenti realtà.

Art. 2 — Porzione del fondo prativo denominato Roveredo de Cort delineato in mappa di S. Quirino al mapp. n. 2066 già proprietà Vaselli suddetti di per. cens. 10,23 pari ad ettari anzi metri quadrati 10.230 Rend. Cens. L. 13,90 frazionato nel n. 2066 h. La detta area confina a nord est colla strada privata e fondo di Domenico Zanotta, ad ovest con la strada provinciale Pordenone-Maniago.

Art. 3 — Ogni annesso e pertinenza costituenti l'Aerodromo e cioè gli hangars in muratura, altro in legno, non del tutto ultimato, la officina meccanica retrostante gli hangars, tre piccoli vani separati ad uso di uffici ed un piccolo locale per deposito benzina; il tutto circoscritto da rete metallica con cancello di ingresso ed antenne per segnalazioni.

Art. 4 — L'Amministrazione Militare accettando la presente cessione s'impegna di versare a titolo di rifusione spese accessorie e successive alla costruzione dell'Aerodromo, la somma di L. 6.000 al cedente Co. Cattaneo il quale rilascierà ampia e finale quietanza di saldo, assumendo per effetto di questa ogni e qualsiasi responsabilità verso i soci dell'Aerodromo.

Art. 5 — Il sig. Rosso Alessandro fu Luigi quale procuratore dei Sigg. Vaselli

Dr. Giuseppe, Ernesto, Maddalena maritata Dr. Edoardo Girelli, fratelli fu Cesare, nonché Mastrozzi donna Giulia ved. Vaselli tutti di Roma, per mandati 13 Aprile 1906 dep. 15004 atti Firrao Notaro di Roma e l'Amministrazione militare dichiarano che le clausole tutte comprese nel contratto 14 ottobre 1910 atti Montereale stipulato col Conte Cattaneo dalle parole « i venditori per nove anni a principiare dal 1° Luglio 1910 ecc. ecc. » alle parole « la liquidazione nei modi suesposti dovrà tosto seguire » restano abrogate e come non convenute.

Art. 6 — Il cedente Co. Cattaneo a richiesta dell'Amministrazione Militare fornirà la prova della proprietà e libertà dell'ente così ceduto a mezzo di ispezione e visura di atti e documenti.

Art. 7 — La detta somma di Lire seimila sarà pagata non appena i documenti di cui è cenno nel precedente art. 5 saranno stati riconosciuti attendibili dal competente Ufficio legale dell'Amministrazione accettante sempreché sia già avvenuta la effettiva e regolare consegna dell'ente così ceduto, e nel termine di tempo necessario per poter compiere i provvedimenti amministrativi per la emissione del relativo mandato.

Ove poi il cedente Co. Uberto Cattaneo non presentasse i documenti di cui è oggetto l'art. 5 ovvero tali documenti non fossero riconosciuti attendibili dal competente Ufficio legale, decorsi sei mesi dal giorno della consegna dell'immobile, l'Amministrazione Militare potrà versare detta somma di lire seimila alla Cassa Depositi e Prestiti e a decorrere dal giorno del deposito spetteranno al cedente esclusivamente gli interessi che gli corrisponderà la Cassa anzidetta a norma degli speciali suoi regolamenti.

Art. 8 — Il Conte Cav. Uberto Cattaneo rinunzia per patto espresso alla iscrizione della ipoteca legale, che per garanzia del pagamento della somma suddetta e qualsiasi altro motivo, potesse competergli verso l'Amministrazione militare in forza del presente contratto, dispensando, il Conservatore delle Ipoteche da ogni responsabilità al riguardo.

Art. 9 — Le spese del contratto e conseguenti di trascrizione e volture staranno a carico dell'Amministrazione Militare e così le imposte e prediali dal giorno della effettiva occupazione dell'ente venduto.

Art. 10 — Il sig. Avv. Riccardo Etro quale Presidente del Comitato per Aviazione dichiara di confermare e ratificare in quanto occorra ed in ogni sua parte l'atto presente.

Art. 11 — Agli effetti del presente atto il Conte Cav. Uberto Cattaneo dichiara di eleggere il proprio domicilio in Pordenone nello studio dell'Avv. Cav. Riccardo Etro.

Art. 12 — La presente convenzione mentre vincola sin da ora il cedente Conte Cattaneo e per quanto del caso anche l'Avv. Riccardo Etro per Comitato d'Aviazione, non sarà invece obbligatoria per l'Amministrazione Militare se non dopo che sarà stata approvata dal Ministero della Guerra.

Fatto, letto, sottoscritto alla presenza dei noti testimoni Perulli Vincenzo e Dal Pra Ilario.

f.o Uberto Cattaneo
f.o Riccardo Etro
f.o Angelo Tamburini
f.o Lodovico Furlanetto
f.o Alessandro Rosso
f.o Perulli Vincenzo teste
f.o Dal Pra Ilario teste
f.o Barbieri Dr. Antonio
Consigliere A. Delegato

Per copia conforme:

Il Consigliere Ag. Delegato
f.o Barbieri Dr. Antonio

Approvato con decreto ministeriale 30 Settembre 1912 Registrato a Udine il 2 Dicembre 1912 al N. 1159 libro 124 Atti pubblici - esatte lire gratis. Trascritto il 10 Dicembre 1912 N. 14373 Reg. Gen. N. 9334 Reg. Part.

V

dal n. 53 de « Il Tagliamento » del 31 dicembre 1910

UN NUOVO TIPO D'AEROPLANO COSTRUITO A PORDENONE DA PORDENONESI

Poiché qualche giornale dal di fuori, bene o male informato, ha voluto svelare il segreto, è giusto e doveroso che anche il foglio cittadino faccia conoscere ai Pordenonesi e additi alla loro ammirazione l'opera di un giovane, il sig. Aldo Savio, certamente destinato ad acquistare un titolo di grande merito nella meravigliosa e suggestiva scienza dell'aviazione. Merito grandissimo poi quando si pensi che l'opera geniale, frutto di tanti mesi di lavoro, di studi e di sacrifici pecuniari, egli seppe condurla a compimento col solo aiuto di un altro nostro benemerito concittadino, il sig. Antonio Zanette, proprietario dello stabilimento per la lavorazione del legno di via S. Giacomo, che fornì al Savio aiuto materiale e mezzi da altri rifiutati.

Chi scrive queste poche righe ebbe la fortuna rara di poter visitare il nuovo aeroplano ideato dal Savio, denominato « Monoplano SAVIO-ZANETTE » e a quanto ci fu detto, già coperto da brevetto. L'apparecchio elegantissimo presenta nelle sue linee generali i caratteri del monoplano Blériot, però le innovazioni e modificazioni importantissime e sostanziali in esso introdotte lo renderanno un tipo originale e completamente a sé.

Caratteristica principale e di somma importanza per la stabilità dell'apparecchio è la collocazione del pilota al di sotto delle ali, su un seggiolino sospeso a guisa di pendolo e regolante, per effetto dei suoi spostamenti automatici, la manovra del *gauchissement*. I timoni di direzione, di doppio sistema ed assolutamente indipendenti, sono collocati verso l'estremità ed al di sotto delle ali, mentre la coda presenta tali innovazioni da riuscire di tipo nuovo; si pensi che la sua superficie può essere variata con una manovra contemporanea a quella che governa il timore di profondità.

Tutti i movimenti sono comandati da un'unica leva: il peso dell'apparecchio, senza motore, ed annessi è di novantotto chilogrammi.

ing. LUIGI QUERINI

VI

ATTO DI CESSIONE DELL'AERODROMO E SCUOLA DI AVIAZIONE DI AVIANO ISTITUITO PER INCARICO DEL MINISTERO DELLA GUERRA

Padova, febbraio 1911.

La Società dell'Aerodromo di Aviano, e particolarmente il sottoscritto, nella sua qualità di speciale procuratore del Conte Giovanni Ferro, Sindaco di Aviano e del signor Michelazzi, Sindaco di Roveredo, per conto nome e interesse dei rispettivi Comuni, in base al mandato conferitogli a rogito — di cui acclude copia — del notaio Burini, iscritto presso il Consiglio Notarile di Udine, ed in seguito alle deliberazioni del Consiglio Comunale di Aviano, in prima lettura del 25 gennaio 1911, in seconda lettura 19 febbraio 1911 e del Consiglio Comunale di Roveredo del 12 febbraio 1911,

danno in cessione col presente documento al Ministero della Guerra, e per esso alla Brigata Specialisti del Genio, per la durata di anni 15 (quindici) e allo scopo di istituirvi un campo di aviazione militare, una zona di terreno prativo in contiguità alla strada ungheresca, per una superficie di mq. 725.000 con il diritto di volo su tutta la restante e circostante pianura soggetta a servitù militare, con fa-

coltà di costruire hangars od altro che fosse necessario od inerente alla Scuola di aviazione,

e concedono il diritto di volo e di atterraggio pure sui fondi di ragione del Comune di Roveredo in Piano.

La concessione in parola incomincia col 1° gennaio dell'anno in corso 1911.

A tutte le contestazioni che potessero sorgere durante il periodo di cessione provvederà la Società dell'Aerodromo di Aviano, che provvederà pure ai rapporti della Brigata Specialisti con i Comuni di Aviano e di Roveredo.

Il Presidente
f.° Leonino da Zara

VII

ATTO DI COSTITUZIONE DELLA SOCIETA' PER OFFRIRE DUE HANGARS AL MINISTERO DELLA GUERRA NELL'AERODROMO DI AVIANO.

AERODROMO DI AVIANO — SOCIETA' HANGARS

Padova, febbraio 1911.

La Società costituitasi per offrire al Ministero della Guerra e per esso alla Brigata Specialisti del Genio due hangars nell'Aerodromo di Aviano, è composta dai seguenti signori che così hanno contribuito partitamente:

Conte Giovanni Ferro per il Comune di Aviano — L. 1000
Avv. Querini, Michelazzi Pietro, avv. R. Etro, conte Uberto Cattaneo, ing. Luigi Querini, cav. Antonio Polese, sig. Francesco Asquini, avv. Antonio Locatelli, Giorgio Penzi ed altri privati di cui comunicheremo la lista esatta — L. 2000
Leonino da Zara — L. 2000

dà per mezzo di questo documento in cessione perpetua definitiva al Ministero della Guerra i due hangars di luce interna di m. 14 per 14 ognuno, altezza di m. 4 circa, fatti in tavole di abete con copertura di lamiera zincata ondulata con due porte anteriori, una porta posteriore piccola e due finestre, che appunto sono stati costruiti nell'Aerodromo di Aviano, e che saranno pronti e consegnati a S. E. il Ministro della Guerra, o a chi vorrà delegare in sua vece, il giorno 1° marzo 1911.

Il Presidente
f.° Leonino da Zara

VIII

DELIBERAZIONE CONSIGLIARE 23 GENNAIO 1911 CON LA QUALE IL CONSIGLIO COMUNALE DI AVIANO CONCEDEVA LE PRATERIE AL COMM. LEONINO DA ZARA, PERCHÉ FOSSE STABILITA UNA SCUOLA MILITARE DI AVIAZIONE.

COMUNE DI AVIANO

N. 1 dei verbali.

Estratto dal *Processo verbale* della seduta pubblica straordinaria tenutasi dal Con-

siglio Comunale nel giorno 25 gennaio 1911 in prima convocazione. *Omissis.*

Presenti i signori: 1. Berti Luigi - 2. Visintin G. Maria - 3. Cipolat Osvaldo - 4. De Piante Vicin Giuseppe - 5. Ferro conte cav. Giovanni - 6. Policreti nob. dott. Carlo - 7. Venturelli Marco - 8. Della Puppa Giuseppe - 9. Zoratti Angelo - 10. Tassan Got Angelo - 11. Polo Grillo Gio. Batta - 12. Mazzega Sbovata Angelo - 13. Tassan Caser Giuseppe - 14. Wassermann Francesco - 15. Polo Filisan Giuseppe - 16. Zammatio Polentin Giuseppe - 17. Mazzega Sbovata Agostino - 18. Menegozzi Agostino - 19. Patessio Montagner Angelo - 20. Mellina Bares Ferdinando - 21. Tassan Gurle Luigi - 22. Piazza Alberto.

Rinunciatario: Cav. Policreti nob. dott. Gio. Batta.

Assenti: 1. Da Ros Giacomo - 2. Pagnacco Gio. Batta - 3. Mazzega Fabbro Giacomo giust. - 4. Piazza Pietro giust. - 5. Cristofori nob. dott. Antonio giust. - 6. Boschian Campanel Luigi - 7. Moro Giacinto, giust.

Oggetto I - Concessione di prateria comunale e concorso nella spesa pel campo militare di aviazione.

Il signor Sindaco informa circa le trattative che, d'accordo con il Comitato Pro Aviazione di Pordenone ed i rappresentanti dei Comuni di S. Quirino e Roveredo in Piano, furono esperite per istituire nella praterie di Aviano una scuola militare di Aviazione. Comunica all'uopo la nota 12 gennaio corr. N. 42 con cui il Comando di Battaglione della Brigata Specialisti del Genio prende atto del verbale della seduta del 5 di detto mese tenutasi dai promotori nella sala municipale di Pordenone e dà lettura altresì della lettera del 18 gennaio direttagli dall'iniziatore signor Leonino da Zara di Padova, col quale ebbe in argomento a conferire per le ulteriori pratiche.

Il Consiglio dopo una breve discussione, all'unanimità dei 22 votanti per alzata e seduta approvai seguenti ordini del giorno, il primo proposto dal signor Sindaco, ed il secondo dal Consigliere signor nob. avv. Carlo Policreti:

1. Il Consiglio Comunale di Aviano delibera di concedere alla Brigata Specialisti del Genio, a mezzo del signor Leonino da Zara di Padova, ed allo scopo di istituire un campo di aviazione militare, una zona di terreno prativo in contiguità alla strada ungheresca e per una superficie di mq. 725.000, con il diritto di volo su tutta la restante e circostante zona soggetta a servitù militare, e questo per la durata di quindici anni, con facoltà di costruire gli hangars ed altro che fosse necessario o inerente alla scuola di aviazione. Delibera inoltre di concorrere nella spesa per la costruzione degli hangars, e per una volta tanto, colla somma di lire 1000. Delibera altresì di chiedere al signor Leonino da Zara l'assenso di intitolare il campo di aviazione militare di Aviano a Leonino da Zara.

2. Il Consiglio Comunale di Aviano mentre manifesta il proprio compiacimento per il fatto che una scuola militare di aviazione venga istituita nel territorio del Comune, esprime un voto di plauso a Leonino da Zara che, dedicatosi fra i primi in Italia ad uno sport geniale ed ardimentoso, pose ogni assidua cura a rivolgerlo ai nobili fini della difesa della Patria.

Salva conferma, il Consiglio infine che le offerte Lire 1000 sieno intanto prelevate dal fondo per le spese impreviste stanziato nel bilancio 1911.

Letto e approvato.

Il Sindaco Presidente
f.° G. Ferro

Il Consigliere Anziano
f.° Luigi Berti

Il Segretario Comunale
f.° Pietro Veroi

Certifica il sottoscritto Segretario che un estratto del presente verbale venne oggi pubblicato all'albo di questo Comune e che non furono prodotti reclami.

Aviano, 29 gennaio 1911 (domenica).

visto: Il Sindaco
f.° Ferro

Il Segretario
f.° Pietro Veroi